BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

Anul II. — No. 25 **24 PAGINI** **Duminică 10 Martie 1929** **24 PAGINI** *Un exemplar 8 Lei*

radio

organ pentru popularizarea radiofoniei

Abonamente: Lei 350 pe 1 an Lei 175 pe 6 luni

LABORATORUL
NORA-RADIO
Str. Smârdan 27
Sub conducerea unui inginer specialist dela uzinele din Berlin execută cu prețuri minime:
Reparațiuni,
Orice transformări,
Construcțiuni,
Revizuiri.
Incărcarea unui acumulator dela lei 20.—
Sfaturi technice,
Lămuriri,
Demonstrațiuni
GRATUIT

Redacția și Administrația: BUCUREȘTI I, STR. SĂRINDAR, 7-9-11—Telefon 307/59 și 306/67

Vibrează Eterul

Este sigur că domnii din comisia dela Geneva n'au nimerit-o. Decând cu nouile lungimi de undă, eterul a ajuns un adevărat haos. Amatorii radiofoniști blestemă și nu mai găsesc posturile la locurile lor, când reușesc să prindă pe câte unul e o adevărată babilonie; trei și patru emisiuni interferează și se acoperă.

Căci dacă vechea repartiție a lungimilor de undă, era departe de a fi satisfăcătoare, cea nouă are și mai multe neajunsuri. Fixarea la 9 Kilo-cicli ca limită de separație între două posturi, însemnează desconsiderarea tuturor amatorilor cu aparate simple și deci mai puțin selective. Pentru aceștia ascultarea posturilor — în afară de câteva, sau postul local — rămâne un simplu deziderat.

Intr'adevăr majoritatea emisiunilor se face pe unde mijlocii, și numărul total al stațiunilor radiofonice europene trece de 170, la care mai trebuie adăugate sutele de posturi de telegrafie fără fir.

Nimeni nu ar putea discerne ceva în acest haos, fără o judicioasă repartiție a lungimilor de undă. Intotdeauna amatorii se plâng societăților din țara respectivă. Acestea trimit jalbe comitetului central. Și într'adevăr nu are rost să inviți pe cutare ilustru savant la o conferință instructivă, sau pe cutare artist cu reputație, pentru un concert, dacă T. F. F.-ul sau alte posturi, îi înăbușe glasul. La ce bun să se plătească onorarii respectabile artiștilor, dacă audiția programelor e masacrată de posturi cu lungime de undă apropiată și putere egală în Kw.? Sunetele nu ajung la amatori decât sub forma unor hârâituri de placă uzată de gramofon; iar aria de operă acompaniată de „Jazz-ul" vecinului.

In afară de posturile locale și de alte două trei posturi puternice, astăzi amatorul nu primește decât un concert copios de fluerături și are posibilitatea de a învăța alfabetul Morse și codurile secrete.

Prin nouă repartiție a lungimilor de undă, dacă e adevărat că unele posturi s'au mai degajat, cum ar fi: Milano, Zurich și Daventry, posturi cărora li s'a sporit totdeodată și puțința, majoritatea și dintre cele mai bune, cum ar fi: Stuttgart, Praga, Katowice Neapole, Koenigsberg, Berlin și Langenberg, au fost înăbușite, pierzând într'o bună măsură claritatea și calitatea auditivă, mai ales ultimele două, a căror audiție din pricina interferenței a devenit quasi-imposibilă. Faimoasele cantonete napolitane se ceartă astăzi pe aceeaș undă cu speakerul din Falun (Suedia).

Toate aceste stațiuni, când din întâmplare emit fără „Concursul" vecinilor sunt foarte bune și clare. Există regiuni întregi în care nu se mai aude nimic.

In rezumat, pricinile care strică astăzi audițiile, sunt:

a) Limită de despărțire între posturi (9 Kcc) este prea mică, pentru marea majoritate a aparatelor, a căror primă calitate, nu este selectivitatea.

b) Multe posturi, nu emit pe lungimea de undă strict afectată; unele prin bună învoială, au căzut la pace, cu vecinul de undă, emițând unul pe o lungime sporită cu 1—2 metri, celălalt scăzând tot pe atât, bine înțeles, comprimând pe altul.

Altele n'au ținut seamă, cum sunt posturile Rusești, de pildă Charcov, care emite numai la 2 metri de unda Berlinului, în loc de 7 m., supărând astfel emisia acestui post și a stațiunei Lym P. T. T.

c) Prin sistemul lungimilor de undă comună la grupuri de 5 și 9 posturi din țări diferite și cu putere de emisie mai mare de 0.5 kw., asemenea prea marea apropiere între două posturi de putere egală și deci interferente inevitabile, amatorul în zadar se trudește să „prindă" manifestările culturale și muzicale, ale țărilor vecine, de multe ori, nereușind să audă (Germania) nici propriile lui posturi.

In această situație, toți se plâng și mulți reclamă, iar comisia din Geneva sezizată, se va întruni în cursul lunei, când va încerca, probabil, să remedieze răul.

In așteptare, cu babilonia ce domnește, iar la noi cu T. F. F., restricții de tot felul și taxe mari la import, cu greu vom spori numărul adepților.

Căpitan Guliano

Propaganda radio-religioasă în România

Incep să se iviască elementele unei controverse.

Avântul pe care l-a luat la noi radiofonia, ridică numeroase probleme, dintre care unele foarte gingașe. Printre acestea sunt desigur chestiunile privitoare la propaganda religioasă sau politică.

După cum se știe, în programul postului Berthelot figurează în fiecare Duminecă, predici bisericești și manifestațiuni religioase. Aceste transmisiuni se fac sub patronajul Patriarhiei Ortodoxe.

Reprezentanții celorlalte culte din România nu au avut nimic de zis, dat fiind că postul acoperind numai Capitala, regiunile, în care majoritatea locuitorilor aparține altor confesiuni, nu sunt atinse.

Se pune însă chestiunea, cum se va organiza și ce discuțiuni va stârni propaganda religioasă ortodoxă, când se va face prin stațiunea Otopeni, care va acoperi nu numai întreaga țară, dar va bate și peste hotare.

Elementele unei controverse au și început să se iviască. In adevăr, în cercurile cultelor, părerile despre propaganda religioasă au început să se clarifice și să se divizeze.

INTRE ORTODOXI ȘI UNIȚI

După cum se știe, în Ardeal se dă o luptă seculară de conștiință, între ortodoxi și uniți. Propaganda religioasă de ambele părți, caută a fi amplu desvoltată. Balanța se pare că va atârna mult în folosul ortodoxiei, atunci când postul dela Otopeni se va face instrumentul acestei propagande. Se știe, de asemeni, că în Ardeal populația posedă cele mai multe aparate de radio și desvoltarea radiofoniei acolo, se face cu o viteză îmbucurătoare.

CE SPUN UNIȚII

Aceste considerente ar fi de natură să îngrijoreze pe uniți. Dar marea majoritate a elementului unit, e formată din săteni, cari nu cunosc încă binefacerile radiofoniei. Atunci când haut-parleurul va pătrunde la sate, propaganda ortodoxă va avea un atou în plus.

„E o chestiune de viitor, ne spunea un prelat unit. Părerea mea este că, propaganda cultelor fiind legal liberă, radiofonia nu poate fi acaparată de un singur cult".

Iată deci o părere precisă. Mai întâi, în nici un caz propaganda religioasă prin radio nu poate fi oprită, pentrucă legea lasă liberă propaganda cultelor recunoscute de Stat; al douilea, uniții cred că radiofonia românească ar trebui să-și ofere serviciile, dacă nu tuturor cultelor din România, cel puțin celor două biserici surori, cu nepărtinire și obiectivitate.

SOLUȚIA ADOPTATĂ DE FRANȚA

In sprijinul părerei uniților, se pare că ar veni un fapt foarte interesant, petrecut în Franța, și care constitue încă una din delicatele probleme ridicate de progresul radiofoniei.

Directorul lui Radio-Paris, ne spun gazetele de specialitate, primind cererea arhiepiscopului din Paris, de a se difuza predici bisericești, și nevoind a-și călca principiul de a nu îngădui nici un fel de propagandă și controversă politică sau religioasă, a înaintat cererea guvernului.

Consiliul de miniștri sesizat, d. Poincaré se declară ostil acestor transmisiuni. In declarația președintelui Consiliului, nu era nici ură, nici sectarism. Era părerea unui jurist, și ceilalți membri o adoptară.

Această hotărâre a provocat oarecare emoție la arhiepiscopie și la Radio-Paris. Noui demersuri se făcură, și s'a adus argumentul, că ceeace fusese îngăduit anul trecut nu se poate interzice anul acesta, dat fiind că o nouă reglementare nu intervenise între timp.

D. Poincaré conveni în cele din urmă și dădu autorizația cerută. Dar ca să nu fie acuzat că favorizează cutare sau cutare confesiune, președintele a declarat că va acorda aceeaș autorizație, oricărei grupări religioase, care ar cere-o.

Și astfel, zilele trecute, s'a putut auzi transmisiunea unei predici a unui pastor protestant, al unei biserici reformate.

CE SPUN PRELAȚII ORTODOXI

Am cerut apoi și părerea unui înalt prelat ortodox, care ne-a spus în esență aceasta:

„Situația dela noi nu se aseamănă cu cea din Franța. La noi, ridicarea poporului românesc, e strâns legată de credința lui strămoșească. La noi, biserica face parte integrantă din desvoltarea istorică și spirituală a țării. Ea nu se poate despărți de stat, Constituția îi dă titlul de dominantă și deaceea nu se poate admite altă propagandă prin radiofonie decât propaganda ortodoxă.

Să se transforme radiofonia în instrument de propagandă al altor culte? Dar atunci ar însemna să încurajeze toate acele secte, ce propagă îndepărtarea soldatului dela datoria sa precum și alte idei antinaționale".

* * *

Controversa aceasta, care abia acum se naște la noi, va lua poate proporții, când postul dela Otopeni va începe emisiunile, și când radiofonia va pătrunde mai adânc în satele ardelene.

A. B.

Simplificarea formalităților pentru instalarea de posturi radiofonice



D. INGINER VID... noul director general al P. T. T.

D. S. Vidrighin, directorul general al poștelor, a trimis tuturor oficiilor P. T. T. din țară o circulară telegrafică prin care face cunoscut că a aprobat ca autorizațiile pentru posturile de radiofonie să se dea, prin delegație, de către diriginții oficiilor poștale din fiecare oraș.

Pentru obținerea acestor autorizații, este suficient ca solicitatorii să adreseze cererea, însoțită de un certificat de bună purtare și unul de naționalitate, oficiului de reședință P. T. T.

Pe baza acestor acte, diriginții vor aproba imediat funcționarea postului de radiofonie liberând autorizație provizorie, după încasarea taxelor prevăzute în tarif.

La 1 și la 15 ale fiecărei luni, diriginții vor înainta direcției Radio din București, o listă cu numele tuturor cari au obținut aprobări, pentru ca cererile lor să fie supuse comisiunei centrale radiofonice spre ratificare.

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

UNIVERSITĂŢII IAŞI

Prefacere în programul Bucureşti

D. H. Blazian, a fost numit, din luna trecută, director al programelor pentru partea literară şi artistică.

Redăm mai jos părţile esenţiale ale unei convorbiri avute cu d-sa şi care de bunăseamă vor interesa pe radiofonişti.

* * *

— Am găsit, — ne spune d. Blazian — o stare de lucruri ce trebuia oarecum revizuită. Se înscriau în program anumiţi conferenţiari sau solişti şi seara nu veneau la ora anunţată. Nu era o greşală a organizatorilor ci numai lipsa de punctualitate a celor solicitaţi. Am găsit o serie de cicluri a căror necesitate nu am recunoscut-o şi voiu încerca să pun conferinţele de specialitate la ora când sunt mai puţini ascultători, de pildă după prima emisiune.

Am precizat în program ora şi minutul exact, când începe fiecare solist sau conferenţiar.

Ciclurile erau compuse din conferinţe agricole, aviatice, etc., şi chiar dacă am recunoaşte necesitatea unor astfel de prelegeri atunci când se va instala postul cel mare dela Otopeni, nu credem să intereseze un număr prea mare de amatori azi, când cei mai mulţi sunt profesionişti liberi.

Am păstrat unele rubrici, care s'au dovedit utile, şi am introdus o serie de rubrici nouă, la care se vor perinda fruntaşi ai culturii, ai artei, ai scrisului românesc, căutând să nu încredinţez, definitiv, nici o rubrică unei singure persoane.

Rubricile pe care voiu încerca să le valorific şi de aci înainte, sunt: declamaţia, melo-declamaţia, (declamaţie şi muzică), conferinţe pentru toate categoriile de amatori, cronici: dramatice, muzicale, ştiinţifice, sportive, medicale, plastice, cinematografice.

RUBRICI NOUĂ

Am introdus săptămânal o oră veselă, şi o oră a copiilor. Aceasta din urmă se va emite Duminica dimineaţa la ora 11, când copiii sunt acasă.

Am introdus o revistă a săptămânei literare şi artistice, încredinţată d-lui Teodorescu-Branişte, polemist spiritual şi scriitor de talent. Deasemeni am introdus o rubrică de prezentări literare, la care un scriitor, va vorbi despre un confrate al său. Săptămâna aceasta vorbeşte d. Tudor Arghezi despre d. G. Ibrăileanu; săptămâna viitoare, d. Cezar Petrescu despre d. M. Sadoveanu.

TEATRUL RADIOFONIC

Am încercat să înfăptuim şi un alt deziderat al amatorilor, teatru la radio. Am reprezentat până acuma două piese, **„Ce ştia satul"** şi **„Săptămâna luminată"**, care au fost primite cu înţelegere şi simpatie de public.

Problema teatrului la radio, nu se poate rezolva prea uşor la noi, ţinând seama că nu avem nici un regizor format în acest sens, nici actori şi nici piese care să se poată adapta uşor condiţiunilor speciale radiofoniei. Bineînţeles atunci când vom avea posibilitatea să transmitem direct dela teatru spectacolele, această greutate va fi învinsă, cel puţin în parte.

Deocamdată ne străduim să realizăm câteva transmisiuni cu ceiace ne oferă mai potrivit, repertoriul nostru. In săptămânile viitoare vom reprezenta un act sau poate în întregime, **„Inşiră-te Mărgărite"** de V. Eftimiu, **„Conul Leonida faţă cu reacţiunea"**, un act din **„Fata din dafin"**, **„Noaptea furtunoasă"**, **„Luceafărul"**, poate **„Piatra din casă"** sau altă piesă de Alecsandri, etc.

UN BULETIN AL CĂRŢII

Pentru desvoltarea gustului de citit şi pentru promovarea cărţii româneşti, am introdus un buletin al cărţii, şi lecturi din autorii în viaţă, făcute de ei înşişi.

E cu totul necunoscută la noi mişcarea ştiinţifică din străinătate şi în deosebi ultimele descoperiri şi inventiuni, şi de aceia am înfiinţat un rezumat al revistelor de specialitate străine, în care vom ţinea la curent pe amatori, cu ultimele progrese ale ştiinţei.

Găsesc necesară şi o iniţiere în literaturile străine. De aceia am făcut apel la câţiva conferenţiari distinşi, care vor înfăţişa personalităţile proeminente ale literaturilor străine. Intre primele conferinţe, am aşezat prezentarea unor scriitori de talia unui Knut Hamsun, Thomas Mann, Tolstoi, etc.

PENTRU GOSPODINE

Pentru gospodine am înfiinţat o rubrică de sfaturi practice şi o oră a femeii, la care se vor perinda conferenţiarii cei mai autorizaţi.

Dar, pentrucă punctul esenţial al programului meu este atracţia, am căutat să strecor între producţiile obişnuite, o rubrică de curiozităţi, una de anecdote literare şi artistice. Deasemenea fiecare conferenţiar în parte, va trata problema respectivă într'o formă spirituală şi plăcută.

In vremea din urmă, mortalitatea copiilor mici, a dat mult de gândit savanţilor noştri şi de aceia am introdus şi o rubrică intitulată „Creşterea copiilor", în care se va trata chestiunea din punct de vedere al hranei, educaţiei, higienei, etc.

INSTRUCŢIA ŞI EDUCAŢIA

Voiu introduce de asemeni o oră de limba engleză şi una de limba română, după instalarea noului post.

O altă inovaţie o vor forma vizitele la muzee redate într'o rubrică specială, la care vor conferenţia profesori şi critici de artă, tratând despre muzeele din Bucureşti şi din ţară.

Pentru a ţinea în curent pe amatori, cu tot ce agită vremea noastră, am introdus şi rubrica **„Marile probleme de actualitate"**. Intre primele conferinţe s'au anunţat: **Stabilizarea, Pactul Kellogg, Liga Naţiunilor,** etc.

Nu voiu neglija nici partea educativă. Insă aci ne va trebui multă precauţiune, deoarece amatorii noştri ne-au mărturisit dintru început, că nu simt necesitatea acestei rubrici. Vom avea totuşi o rubrică de educaţie estetică, socială, morală, cetăţenească.

ALTE INOVAŢIUNI

Voiu avea şi o rubrică de **Călătorii prin ţară şi străinătate.**

O altă rubrică se va intitula **„Vecinii noştri"** şi va avea de scop răspândirea cunoaşterii artei, literaturii şi vieţii sociale a popoarelor din jurul nostru.

Pentru a interesa, în parte prin subiect, anumite categorii de amatori, şi prin tratare pe toată lumea, am introdus o serie de conferinţe, care se vor intitula astfel: **Cum se pledează la Curtea cu juri; Cum se pune un diagnostic; Cum se face o gazetă; Cum se scrie şi cum se joacă o piesă de teatru; Cum se face un film;** etc.

Pentru susţinerea unui program atât de vast şi căruia îi vom da încă o mai largă desvoltare, am făcut apel la scriitorii noştri de frunte, la directorul Teatrului National, la reprezentanţii instituţiilor noastre culturale şi la artişti de seamă, care ne-au asigurat un larg şi preţios concurs.

Partea muzicală, încredinţată distinsului compozitor M. Jora, a căpătat în vremea din urmă o desvoltare subliniată cu elogii îndreptăţite, de toţi amatorii.

Am găsit la d-nii Hurmuzescu, Munteanu, Jora şi Betolian multă înţelegere şi bunăvoinţă şi rămân încredinţat că străduinţele noastre vor tinde să realizeze un program cât mai interesant.

Ţin de-asemeni, să se ştie că sunt hotărît să solicit toate colaborările necesare, în afara consideraţiilor politice, regionaliste sau de cenaclu.

A. B.

Criticile amatorilor

„Săptămâna luminată"

pe scena studioului din Bucureşti

Am fost desigur prea entuziasmat, când am aflat, că „Radio-Bucureşti" a decis să prezinte drama lui Mihail Săulescu.

Pot spune chiar, că m'am bucurat şi aceasta nu numai fiindcă aşteptam cu nerăbdare să aud ceva, ce promitea să fie interesant, dar bucuria mea sinceră şi spontană izvora şi din consideraţiuni leale pentru postul nostru de emisiune, care a avut curajul să pue această piesă pe program.

Dar, cum toate se petrec pe deandoasele în lumea asta, mi-a fost dat şi mie, să nu gust nepedepsit din plăcerile dorite.

Nimic mai firesc deci, ca entuziasmului meu să-i urmeze decepţia inevitabilă.

Această decepţie însă, am resimţit-o numai în primele clipe, imediat după terminarea piesei, căci mai târziu, după ce am reflectat mai liniştit asupra celor auzite, am ajuns la convingerea, că în fond nu s'a întâmplat nimic extraordinar şi că totul s'a petrecut aşa cum era firesc să se întâmple — şi că optimismul meu contrariu era singurul vinovat.

Dar toate aceste consideraţiuni, cam melancolice, sunt pur personale....

Trecând la fondul chestiunii, am observat, că speaker-ul, ad-hoc, care în introducerea sa ne-a schiţat subiectul dramei şi ne-a vorbit de „atmosfera greoaie" care trebuia să apese asupra întregei acţiuni, a uitat — nu ştiu dacă intenţionat sau nu — să ne indice, pe lângă distribuţie — şi numele regisorului, precum se obişnueşte pretutindeni, în străinătate.

Şi într'adevăr, piesei jucate, i-a lipsit, din primul moment, conducerea technică, i-a lipsit cu desăvârşire regisorul.

Sunt obligat să susţin asta, fiindcă nu mi-aş putea explica contrariul: că regisorul, dacă a ascultat, la o singură probă măcăr, în faţa haut-parleurului din camera de control, ceeace s'a petrecut în studioul de alături, să nu se fi îngrozit de cele auzite.

Artiştii — nume bine cunoscute şi apreciate — n'au o vină prea mare. Inchişi într'o cameră cu pereţi capitonaţi, fără acustică şi nedeprinşi cu noul mediu, au vorbit, aşa cum sunt obişnuiţi să vorbească pe scenă, şi cum glasul lor li se părea cam potolit, au vorbit instinctiv mai tare.

Microfonul însă — prea slab şi probabil prea aproape de artşti — a transformat o parte din dialogurile lor şi îndeosebi răcnetul muribundului într'un muget asurzitor, disonant, de credeai că se sparg mebranele căştilor.

Şi asta se mai putea numi o atmosferă greoaie", care trebuia să apese asupra întregei acţiuni dramatice?

Artiştii, la rândul lor, n'au fost îndrumaţi — tocmai din lipsa regisorului — să-şi acomodeze graiul cerinţelor radiofonice şi astfel orice efect acustic a devenit iluzoriu.

Răufăcătorul Constantin, împuşcat mortal de locuitorii satului pentru isprăvile săvârşite, s'a refugiat în casa mamei sale, unde îşi trăia — trântit pe un pat din colţul camerei — ultimele clipe. In agonie, muribundul se văita instinctiv de durere şi aiura în delirul morţii.

Oare de ce acest rănit, în agonie, mai răcnia atât de îngrozitor, parcă avea dureri oarecare? Era nenatural şi exagerat, modul cum a fost redat acest personaj, pe lângă că manifestările sale zgomotoase au nimicit aproape complet, dialogul celorlalte persoane prezente.

Vaetele lui Constantin trebuiau să fie auzite mai din depărtare — când mai slab, când mai pronunţate — întotdeauna însă rămânând pe planul al doilea şi susţinând în permanenţă acea atmosferă greoaie şi impresionantă.

In timpul acesta, mama celui împuşcat — indulgentă — ca orice mamă — faţă de păcatele fiului ei criminal şi copleşită de durere, că singurul ei fiu, va trebui să moară curând, — se consulta cu o bătrână a satului, care îi dădea în bobi, spunându-i că Constantin va trebui să moară, dar dacă va muri încă înainte de miezul nopţii ce se apropie şi când „săptămâna luminată" se va sfârşi, atunci sufletul celui mort va putea să se bucure de indulgenţa judecăţii cereşti şi va putea intra deadreptul în rai. Dimpotrivă Constantin va trebui să dea socoteală de păcatele săvârşite şi porţile iadului i se vor deschide, dacă moare mai târziu.

Această veste a îngrozit parcă mai mult pe mama Ioana, decât chiar pierderea fiului ei şi ea începe să-şi frământe creierii, cum ar putea să-şi scape băiatul de judecata divină.

Un dialog admirabil şi de mare valoare dramatică, a cărei fineţe însă n'a fost exploatată de loc.

Mama Ioana — singura figură a piesei, care a avut unele momente reuşite — vocifera prea tare cu bătrâna, care la rândul ei a comis aceeaş greşală şi a cărei voce nu se distingea îndeajuns de vocea Ioanei.

Lelea Maria trebuia să fie o măicuţă mai caracteristică, cu o voce mult mai slabă, mai înaltă şi mai ştearsă.

Dialogul acestor două femei, în camera unui muribund, trebuia să fie mai mult şoptit, decât vorbit, căci instinctiv şi firesc, el nu trebuia să fie auzit, de cel ce se lupta cu moartea.

Paznicul idiot, ce străjuia afară pe prispă, dupăce a fost chemat de mama Ioana în odaie, ca să bea o ţuică şi să-i ţie — în liniştea acelei nopţi de groază — de urât, după ce a părăsit-o bătrâna — a vorbit prea normal. Idiotul acesta reprezentând, un contrast puternic şi straniu în atmosfera posomorită şi greoaie ce umplea camera în care se afla — nu un bolnav, cum se anunţase — ci un om împuşcat mortal şi mama lui disperată — trebuia să exploateze mult mai mult rolul său de idiot.

Lui singur poate i-a fost permis să vocifereze mai sgomotos şi să râdă chiar — din când în când — căci idiot fiind, nu şi-a dat seamă, ce se petrece în jurul lui şi de ce Constantin „dormia"? Singura lui grijă a fost să păzească afară, ca să nu fie bătut a doua zi de oamenii satului.

Şi rolul acesta are multe subtilităţi, care însă n'au fost nici ele observate.

Am schiţat dinadins fiecare persoană a acestei piese, spre a demonstra mai uşor şi mai bine lipsurile resimţite prin microfon, a fiecărui rol în parte şi a întregei acţuni dramatice, în tot complexul ei.

Nu doresc, ca observaţiile mele să fie considerate ca o critică propriu zisă, ci m'aş bucura sincer, dacă cele scrise de mine ar putea contribui la îmbunătăţirea viitoarelor piese teatrale, executate în studioul „Radiolui Bucureşti".

C. M.



Un record

Critici se aduc destule postului **Radio-Bucureşti** — şi multe îndreptăţite, s'o recunoaştem în mod imparţial — pentru ca să fim îndreptăţiţi să notăm cu satisfacţie unele succese,... atunci când se produc!

Dovada unui asemenea succes ne-a adus-o poşta de azi. E o scrisoare din Anglia, a amatorului **Reginald A. Durkin,** 14 Kelso Road, Fairfield, Liverpool; e datată din 25 Februarie 1929 şi are următorul cuprins:

Dear Sirs, „Having received a transmission Jesterday evening on 395 metres (which is the advertised Wavelength of your station). I. should be pleased to hear from you, if you can confirm this was your Station.

„The item which. I heard was a gentleman singing, accompanied by orchestra. This was followed by Call-sign — „Radio-Bucureşti" and announcement by Lady Announcer, after which the Station closed down, at approximately 11.35 greenwich time (24/2/1929).

Should you be able to confirm this transmission, I should be interested to know if the power employed was 0,4 kilowatt, as advertised. If so, I regard this as very satisfactory, as I am only using 3 valves (Detector and 2 stages of L. F. Ampl fication, No High Frequency) and I received the above on my usual „Indoor" Aerial.

„Trusting to hear from you, if „this was your transmision,

Yours faithfully
„Reg. A. Durkin

Aşa dar, din Liverpool, pe antenă normală, cu TREI LĂMPI, adică o detectoare şi două joase frecvenţe, **fără amplificare în înaltă frecvenţă,** domnul Durkin a auzit şi identificat Bucureştii, în seara de 24 Februarie 1929!

A fost el însuşi atât de surprins, încât cere să-i confirmăm că emisiunea recepţionată a fost a Bucureştilor, şi dă toate detaliile necesare pentru identificare, din cari rezultă neîndoelnic, că în adevăr Bucureştii au... ajuns până la Liverpool!

Ne-am grăbit a răspunde d-lui Durkin, spre a-i omologa recordul, care este şi un record al staţiunei noastre naţionale.

Iar amatorilor de radio din provinciile româneşti mai depărtate, cari suspină în van de dorul unui cântec românesc auzit în cască, le vom da o consolare şi un sfat: Consolarea că ne-aud englejii! Şi sfatul de a se muta la Liverpool!

Al. San.

Yehudi Menuhin, e'evul lui Enescu

Yehudi Menuhin, e un copil-minune care, deşi în etate numai de 12 ani, e un virtuos al violinei. Copilul a fost elevul maestrului George Enescu. Ştirea aceasta o dă ziarul „Youngstown Vindicator", care se ocupă într'un articol de fond de acest copil precoce.

Yehudi cântă atât de frumos, încât un bancher din New-York, impresionat de măestria cu care mânueşte arcuşul, i-a dăruit o vioară Stradivarius în valoare de 60 de mii de dolari. El s'a născut în New-York, din părinţi evrei din Palestina şi începuse să cânte cu vioara de când era numai de trei ani.

Zilele trecute a cântat şi la Cleveland, făcând o impresie atât de bună, încât ziarele i-au adus elogii mari.

Darul ce i l'a oefrit bancherul american valorează peste 10 milioane lei.

Copilul-minune, a executat şi câteva concerte la radio, fiind invitat la toate posturile de emisiune americane.

NU AŞA
CONFUZ ŞI
ALTERAT
CI AŞA
DE CLAR
ŞI CURAT
RECEPŢIONAŢI
INTREBUINŢÂND
LAMPI
TUNGSRAM
BARIUM
TUNGSRAM
R406 Lampa amplificatoare prin rezistenţă
G405 Lampa universală
G407 Lampa universală
L414 Lampa amplificatoare de joasă frecvenţă sau finală
P414 Lampa finală
P415 Lampa finală

BIBLIOTECA UNIVERSITĂŢII -IAŞI-

Un subsecretariat al poştelor şi radiofoniei?

Părerile pro şi contra

Se pare că problema radiofoniei a început să preocupe tot mai mult opinia publică, şi reflexul acestei preocupări se remarcă şi printre aleşii naţiunii.

In adevăr, — probabil la Senat, — este vorba ca un leader al majorităţii, să facă o interpelare cu privire la P. T. T. şi radiofonie.

Cu această ocazie, auziam pe culoare propunerea:

— Poşta nu se va reface, fără un subsecretariat special!

Atunci, am întrebat pe un membru al guvernului:

— Ar fi posibilă înfiinţarea unui subsecretariat al poştelor şi radiofoniei?

— Chestiunea prezintă o mare dificultate, ni s'a răspuns. Şi anume, o dificultate de ordin politic: opoziţia ar găsi motiv de polemică, sub cuvânt că înfiinţarea unui nou subsecretariat, ar fi o risipă bugetară. Şi totuşi, poate că un subsecretariat al poştelor, ar fi necesar...

* * *

In timp ce la noi radiofonia are un serviciu restrâns, făcând parte din P. T. T., în Franţa s'a ridicat chestiunea unui *minister al radiofoniei*, sau cel puţin un subsecretariat al poştelor.

Chestiunea comunicaţiilor internaţionale prin T. F. F., traficul radioelectric intercontinental, necesită negociaţiuni numeroase, cu miniştrii altor state. In acest fel de discuţiuni, autoritatea unui subsecretar de stat, pusă sub controlul unui ministru, este fără îndoială, mai mică decât a ministrului însu-şi.

Din punctul de vedere al radiofoniei, problema radiofuziunei, — care atinge atribuţiile atâtor departamente: afaceri streine, instrucţie publică, interne, războiu, finanţe, etc. — nu poate fi regulată, decât de un ministru, care poate vorbi dela egal la egal cu aceşti şefi ai diferitelor departamente.

La noi, ziarele au vorbit mult despre „dezastrul dela poştă". Din lipsă de fonduri, firele vechi de telefon şi telegraf se rup la primul vânt, haosul poştal se întinde. E cert că un subsecretar al poştelor, ar fi obţinut mai mult în consiliile de miniştrii, decât un ministru care are în grija sa, nu numai P. T. T., dar toate comunicaţiile, — C. F. R., S. M. R., N. F. R.,etc.

In Franţa, majoritatea parlamentarilor găsesc oportună crearea unui subsecretar de stat al poştelor şi radiofoniei.

„Cu un ministru al poştelor, — scriu ziarele franceze, — nu vom mai avea acele afilieri ale radiofoniei, când la ministerul de comerţ, când la lucrările publice, ceeace nu poate da o continuitate a sforţărilor".

* * *

La noi, chestiunea se prezintă şi mai gravă. După cum am arătat într'un număr trecut, d. general Alevra, ne-a declarat că în curând va veni cu noua lege a radiofoniei.

Dar d-sa nu se poate ocupa în prezent prea intens de radiofonie, deoarece pe primul plan al preocupărilor guvernului, se află refacerea căilor ferate. In adevăr, la această refacere ne obligă însă-şi condiţiunile împrumutului extern, pe când radiofonia a rămas iară pe planul al doilea.

Un subsecretariat care să se ocupe şi de radiofonie, şi-ar dovedi în acest moment necesitatea, decongestionând preocupările ministeriale.

Mai ales după inaugurarea noului post, Statul va trebui să-şi intensifice fatal controlul asupra radiofoniei, deoarece acel post va difuza şi în străinătate. Direcţia radiofonică dela poştă, are atribuţiuni cu totul restrânse, şi un control nu se poate face; în acelaş timp, un simplu comisar al guvernului nu ar putea îmbrăţişa întreaga problemă a radiofoniei româneşti, ca un subsecretar al poştelor şi radiofoniei.

Ştiri de pretutindeni

Ziarul e sinonim cu actualitate. Şi totuşi, e ciudat că ziarele dau o atât de mică atenţie invenţiunilor care caracterizează viaţa modernă.

Dar radiofonia îşi face tot mai mare loc în opinia publică şi , fatal, în presă.

Majoritatea ziarelor dela noi, publică programele de radio.

In Franţa, până acum câteva luni, cotidianele se mulţumeau să insereze câteva indicaţiuni vagi asupra emisiunilor franceze. Azi, o coloană întreagă dă detalii asupra emisiunilor zilnice, nu numai din Franţa, dar din întreaga Europă, aşa cum fac şi cotidianele noastre, de altfel.

In ziarele streine, curierul amatorilor de T. F. F. îşi are locul său stabilit în ziare ca şi cronica sporturilor sau a curselor. Ba unele dintre ele, au ajuns să publice, odată pe săptămână, o pagină întreagă despre T. F. F. aşa cum au o pagină a femeei, a aviaţiei, a automobilului... Ziarele de seară din Paris, au fost cele dintâi care au adoptat această inovaţie. Cele de dimineaţă, nu au cronici regulate de T. F. F. La noi, invers.

Sunt de asemeni foarte mulţi amatorii, cari se oferă să ţină la curent pe semenii lor, asupra problemelor radiofoniei, şi să redijeze o cronică de T. F. F.

■ ■

Ca şi pietonii români, se pare că pietonii germani au şi ei nevoe de educaţie, în ce priveşte circulaţia. Dar pentru a le face această educaţie, prefectul poliţiei din Berlin, a avut ideea destul de ingenioasă, de a recurge la radio. Timp de o săptămână , — numită săptămâna naţională pentru prevenirea accidentelor, sau pe nemţeşte: Reichs-Unfallverhuetungswoche (uf!) — principalele staţiuni germane, au intercalat în programul lor, causerii de circumstanţă.

Intre două arii de operă, s'au dat în trei minute, sfaturi de prudenţă, pentru plimbarea pe străzi. După un tango sau o havaiană, o voce autorizată indică multiplele moduri de a evita un accident, acasă, pe stradă, în uzine, la răspântii...

S'au instalat chiar microfoane în uzine sau în punctele cu circulaţie intensă, şi un speaker vorbea dela faţa locului, despre accidentele la care asista.

Rămâne de văzut dacă aceste lecţii radiofonice de circulaţie, vor avea rezultatul dorit.

■ ■

Radio-Clubul din Fécamp a obţinut autorizaţia de a instala un post de emisiune.

■ ■

O comisiune canadiană de studii, vizitează Europa, pentru a studia radiofonia în diferite ţări, în vederea elaborării unei legislaţii particulare pentru Canada.

Până acum, comisiunea a vizitat posturile din Franţa.

Sumarul acestui număr

PARTEA REDACŢIONALĂ ŞI INFORMATIVĂ
Vibrează eterul...
Propaganda radio-religioasă
Simplificarea formalităţilor pentru instalarea de posturi radiofonice
Prefacere în programul Bucureşti
Criticile amatorilor: „Săptămâna luminată" la Radio
Un record
Succesul buletinului meteorologic
Yehudi Menuhin, elevul lui Enescu
Ştiri de pretutindeni
Un subsecretariat al poştelor şi radiofoniei
Revista revistelor: Semisurzii vor putea auzi spectacolele; televiziunea prin raze invizibile; universitate prin radio; lămpile de emisiune din Daventry; un receptor special de radio pentru cei cu auzul greu; fotografierea ca mijloc de studiu al undelor scurte
PARTEA TECHNICĂ
T. F. F. pe înţelesul tuturor: Emisiunea prin unde amortizate
In domeniul undelor: Cum putem construi un fultograf
Din Anatomia postului de recepţie: Transformatorii de joasă frecvenţă
Lexiconul radiofoniei
Invăţaţi să vă construiţi singuri aparatul radiofonic: Cryptadina cu 5 lămpi
De vorbă cu cititorii
Partea programelor: Programul complet al postului Bucureşti şi al tuturor posturilor europene dela 10—17 Martie cor.

In domeniul undelor

Cum putem construi un fultograf

Am dat în articolul nostru precedent descrierea generală şi principiul de funcţionare al receptorului de imagini cunoscut sub denumirea de „fultograf".

Ne propunem să expunem în cele ce urmează modul de realizare practică a unui aparat din acest sistem, indicând procedeele graţie cărora un amator mai îndemânatec să şi-l poată construi singur.

Cu un asemenea dispozitiv, amatorii vor putea recepţiona cu uşurinţă, chiar de acum, emisiunile de imagini ale următoarelor staţiuni europene :

1. *Daventry 5LX*, care emite pe 1605 m. cu 25 kw, în toate zilele (afară de Luni şi Duminică) între orele 14—14,15.
2. *Koenigswusterhausen*, pe 1649 m. cu 8 km, Luni şi Miercuri după amiază şi Marţi, Joi, Vineri, Duminică, seara.
3. *Viena*, pe 577 m, cu 15 kw, în toate zilele între 15.15—16 şi după 23.30.

Receptorul de imagini se compune în mod esenţial din două organe :

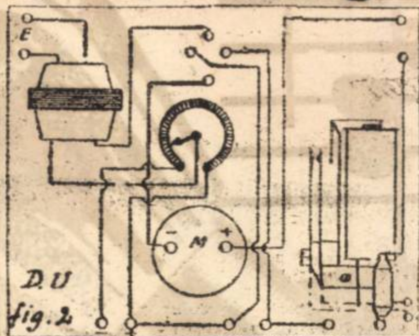
a) Un amplificator — redresor de curent şi b) Un înregistrator de imagini.

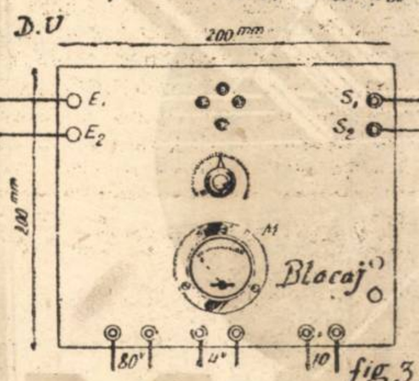
AMPLICATORUL-REDRESOR

După cum am arătat în articolul nostru precedent, curentul care modulează oscilaţiile de înaltă frecvenţă pentru transmisiunea imaginei, este un curent alternativ de frecvenţă muzicală, având în general cca 1000 perioade pe secundă.

In urma primirii şi detectării oscilaţiilor într'un aparat oarecare de recepţie nu ajunge la receptorul telefonic decât curentul de modulaţie, cu frecvenţă muzicală, care poate fi auzit sub forma unei note corespunzătoare unui număr de 1000 de vibraţii pe secundă. Această notă uniformă este întreruptă la intervale neregulate dictate de contactul stilului explorator la emisiune cu liniile desenului din imagine. Curentul de frecvenţă muzicală, fiind deci la rândul lui modulat de însăşi structura imaginei, va trebui să-l redresăm pentru a recepţiona numai modulaţia fundamentală a liniilor imaginilor.

Acest rezultat se obţine prin redresarea curentului cu ajutorul unei lămpi triode montată în detectoare. Schema de montaj este reprezentată de figura 1.





RELEUL DE SINCRONIZARE

Releul de sincronizare este de o construcţie ceva mai delicată. El va fi stabilit după cotele din fig. 4.

Pentru a-l realiza vom adopta un miez format din sârme de fier moale tăiate şi aliniate cu îngrijire, bine legate între ele cu o aţă tare şi menţinute la extremităţi prin două mici discuri de carton, cari după ce au fost străpunse pătrund puţin la mijlocul lor în interiorul bobinei. Peste acest miez se înfăşoară bine strâns un fir emailat de aramă, de 5 mm diametru, bobinând 20.000 până la 21.000 de spire.

Armatura mobilă a releului este formată dintr'o cornieră articulată aproape de unghiul ei.

E uşor de văzut că prin atragerea unei laturi a cornierei se deplasează şi cealaltă latură a ei, stabilindu-se astfel contactul între cele două lame-resorturi din circuitul de sincronizare. Aceste două lame sunt izolate între ele şi menţinute în poziţiile lor graţie unui mic şurup.

Figura 5 reprezintă schema circuitului de sincronizare. După cum se vede, releul R din circuitul de placă comandă funcţionarea unui al doilea electromagnet *B*, pe care îl vom numi *releu de blocare*, sau împiedecare. Acest releu poate fi aşezat în partea înregistrătorului propriu zis.

In rezumat, construcţia amplificatorului-redresor, inclusiv releul de sincronizare, necesită următoarele piese :

1 suport de lampă
12 borne
1 potenţiometru de 1.500 ohmi.

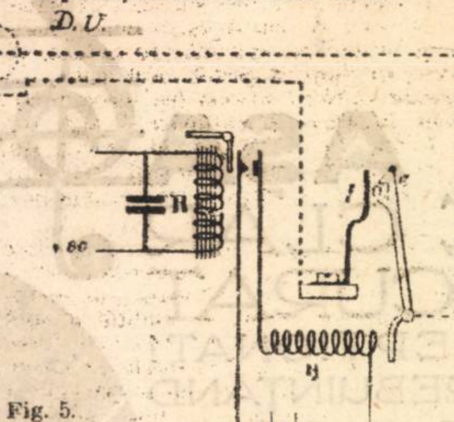


Fig. 5.

1 transformator de joasă frecvenţă în raportul ⅙.
1 releu de tipul descris.
1 miliampermetru M cu scala dela 0 la 2 miliamperi.

Miliampermetrul, care trebue să fie suficient de sensibil, este necesar pentru reglajul de redresare. Punctul de funcţionare a lămpii va fi astfel ales, încât intensitatea curentului din circuitul plăcii, în care este inserat miliampermetrul, să fie zero.

SISTEMUL DE SINCRONIZARE ŞI BLOCARE

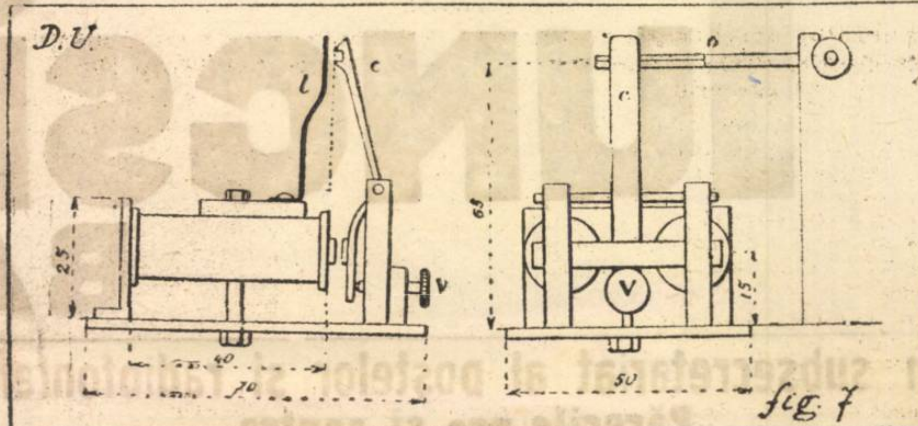
Sincronizarea între cilindrul de emisiune şi cel de recepţiune fiind indispensabilă pentru o reproducere fidelă a imaginei, cilindrul receptor va fi rotit cu o iuţeală ceva mai mare decât aceae a vitezei de sincronizare, pentru ca prin scurtele opriri la fiecare rotaţie, să se stabilească o coincidenţă între origina fiecărei mişcări la emisie şi recepţie.

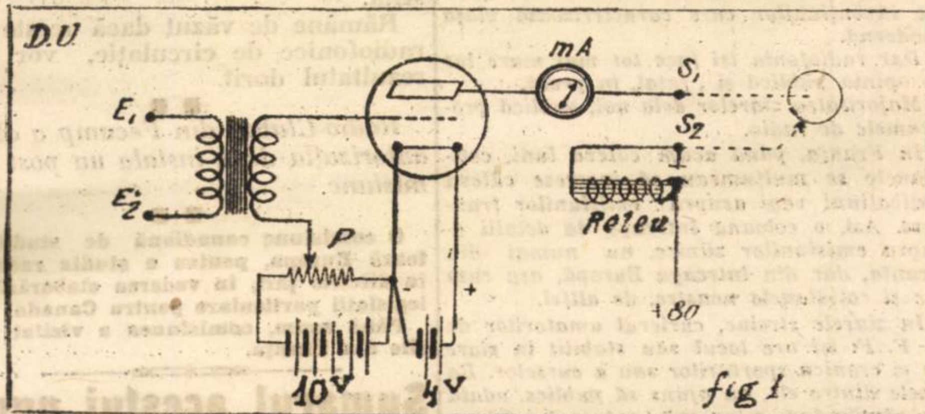
Aceste opriri sunt impuse, după cum am arătat, în mod automatic prin semnalele de

D.U
b
c
l
fig. 6

sincronizare, cari acţionează releul R, acesta la rândul lui declanşând releul secundar B, de blocare.

Pentru a mări sensibilitatea releului de sincronizare R, utilizăm următorul dispozitiv de scurt-circuitare periodică a distanţei între cilindrul înregistrator şi stilul său : Axa acestui cilindru este în legătură cu fig 6 o tijă de aramă *b*, fixată perpendicular pe direcţia ei şi prevăzută cu un ghevind care o face solidă cu mişcarea cilindrului. Extremitatea acestei tije este tăiată în prizmă. Antrenată de mişcarea arborelui, tija *b* ajunge la fiecare rotaţie odată în atingere un moment cu lama *l*, legată cu vârful stilului înregistrator. Tija *b* find unită electric cu masa cilindrului, rezultă că sistemul înregis-





Potenţialul grătarului este fixat printr'un potenţiometru P de 1500 ohmi, având rezistenţa totală în derivaţie pe bornele unei baterii de pile de 10 volţi. Nu este necesar să mai introducem un reostat de încălzire, întrucât punctul de funcţionare al lămpii poate fi complect determinat, prin fixarea potenţialului grătarului.

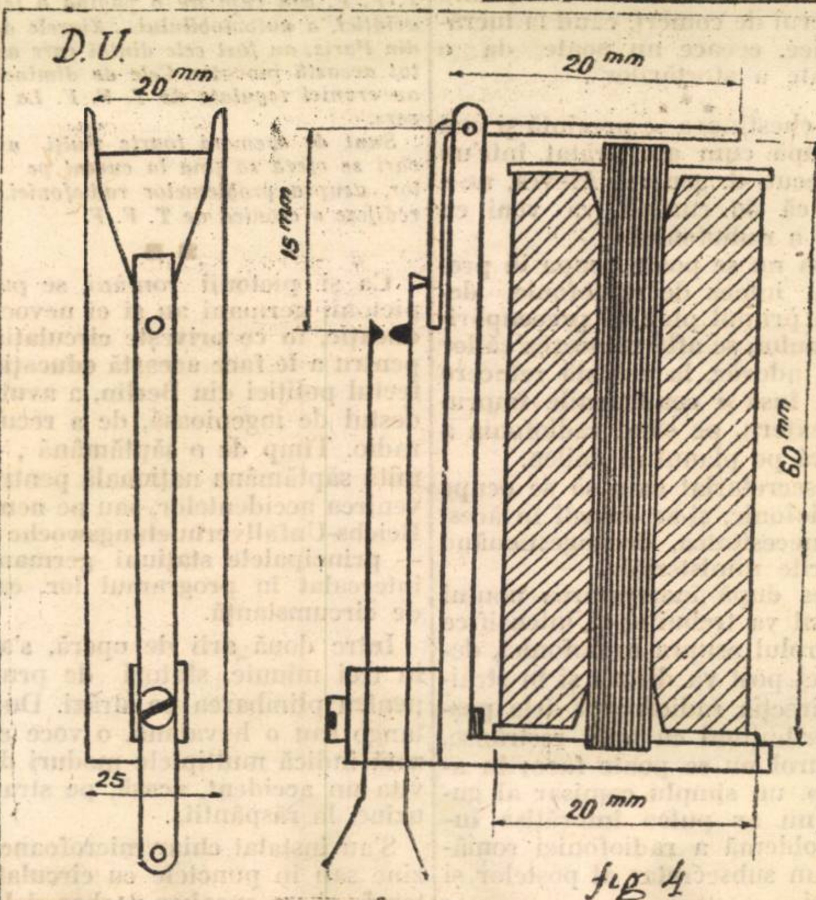
Intrarea curentului dela bornele „telfon" al receptorului obişnuite de radio la acest amplificator redresor se face printr'un transformator de joasă frecvenţă, al cărui raport de transformare se poate ridica la ⅙. Nu există nici un risc de deformare, întrucât frecvenţa curentului de amplificat este constantă.

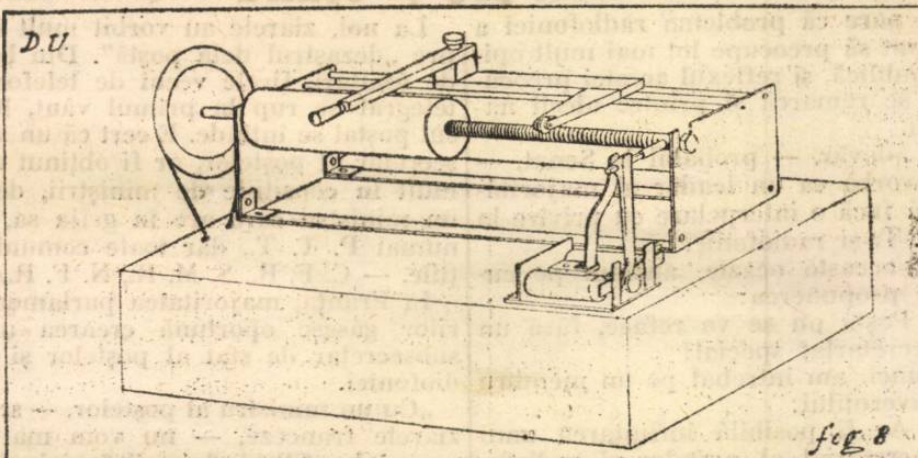
Amplificatorul mai cuprinde şi releul de sincronizare ,care, după cum am văzut, are rolul de a primi semnalele de sincronizare transimsie la fiecare rotaţie a cilindrului de emisiune, cu scopul de a provoca o oprire momentană a mecanismului receptor.

Aceste semnale scurte, pentru a fi primite regulat în circuitul de placă a lămpei redresoare necesită un releu sensibil. Pentru a mări intensitatea curentului ce străbate releul, şi deci sensibilitatea acestuia, este indispensabil să putem scurt-circuita în decursul acestor scurte perioade ale semnalelor, porţiunea S_1, S_2 între cilindrul înregistratorului şi vârful ce se reazămă pe el.

Vom descrie mai departe mecanismul care realizează aceste scurt-circuite intermitente, cu un moment înaintea treceri curentului de sincronizare.

Toate organele dispozitiv amplificator-redresor împreună cu releul de sincronizare se vor aşeza într'o cutie. Figura 2 reprezintă planul de conexiune al organelor în cutie precum şi ordinea lor, iar figura 3 o vedere a panoului din faţă cu dispoziţia etxerioară a piesclor şi bornelor de legătură.





trator se găseşte în chipul acesta scurt-circuitat, releul R fiind singur în circuitul plăcii.

In rotaţia sa tija *b* întâlneşte puţin timp după ce atinge lama-resort *l*, cârligul *c* comandat de releul de blocaj.

Cilindrul este oprit astfel în rotaţia sa în acelaş timp în care sistemul înregistrator este scurt-circuitat. Mişcarea lui reîncepe în urma primirei semnalului următor de sincronizare, care liberează tija *b* din câligul *c* al dispozitivului de blocaj.

RELEUL DE BLOCAJ

Acest releu este alimentat de bateria de 4 volţi pentru încălzirea lămpilor postului. Construcţia lui este indicată în schiţa cotală din fig. 7.

Se vede că poziţia de repaos corespunde cu oprirea cilindrului şi scurt-circuitarea sistemului înregistrător. Sistemul se pune în mişcare după trecerea primului semnal de sincronizare. Electromagnetul de blocaj cuprinde două bobine cu bobinajele inversate, întocmai ca şi electromagneţii de la sonerie. Fiecare bobină e formate din 2500 de spire de fir de cupru de 3/10 mm. izolat cu bumbac înfăşurate pe un miez de fire de fer moale. Cârligul de împiedecare C se termină în faţa piesei polare a electromagnetului printr'o mică lamă transversală de fier moale. Aşezarea lui exactă este regulată cu ajutorul unui şurup V care-l menţine într'o astfel de poziţie încât verticala extremităţii C a cârligului să cadă puţin mai la stânga axei sistemului.

INREGISTRATORUL DE IMAGINI

Inregistrătorul de imagini propriu zis este compus dintr'un cilindru antrenat printr'un mecanism de orlogerie sau un mic motor electric, cu o iuţeală mijlocie de 50 rotaţii pe minut. Axa cilindrului (fig. 8) este pre-

(Continuare în pagina 7)

Dece numaidecât un NORA-TRIPLEX?

Lei 2.900
inclusiv lampă şi fişe

MINISTERUL SĂNĂTĂŢII ŞI OCROTIRILOR SOCIALE

Onor Casei
Jacques Paucker
str. Smărdan

Mă simt foarte îndatorat a vă mulţumi pentru modul cum aţi binevoit a-mi răsplăti încrederea ce am pus-o în firma Dv. recomandându-mi un aparat P. 3. a, care să întrunească cele mai bune calităţi în raport cu preţul.
Am rămas încântat de modul cum sunt clienţii serviţi.
Bine-voiţi a primi asigurarea deosebitei mele stime.

D Mihail
str. Dorobanţi 4.
Bucureşti

Onor. Casei
Nora-Radio
Jacques Paucker, Buc.

Sunt. foarte mulţumit de aparatul Nora-Triplex pe care mi l-aţi furnizat. Am putut prinde până acum: Bucureşti, Budapesta, Viena, Leipzig, Praga, Brno, Varşovia, Moscova, Constantinopol, Turin, Roma etc. în difuzor de cameră, tare şi clar; Toulouse, Barcelona, Zagreb, etc. în cască destul de tare.
Nora-Triplex este un aparat accesibil oricărui amator cu mijloace restrânse şi care doreşte să audă radio-concertele europene clar puternic şi fără fluerături.
4 Martie 1929.
Cu toată stima

Magazinul
Jacques Paucker
Str. Smârdan 27
Loco

Aparatul «Nora-Triplex, ce l'am cumpărat dela Dv. a dat rezultate satisfăcătoare, mai mult de cât m'am aşteptat. Aud cu el în haut-parleur, toate posturile europene.
Faţă de preţul mic, acest aparat este menit să popularizeze radiofonia şi la noi în ţară.
Mă simt dator a vă aduce mulţumirele mele pe această cale şi a-l recomanda, fără nici o rezervă tuturor ce voesc să aibă radio, pentru un preţ modest

Cu stimă

24. Febr. 929.

Original NORA-TRIPLEX

Moara Steaua Galaţi — Galaţi 6 Martie 1929
Direcţiunea

Domnului
Jacques Paucker
Bucureşti
Str. Smârdan 27

Cu referire la scrisoarea mea din 15 pto. vă rog a anula comanda mea pentru un aparat cu 8 lămpi, întrucât aparatul NORA-«TRIPLEX» pe care mi l'aţi pus la dispoziţie, îmi face absolut acelaş serviciu, ast-fel că faţă de preţul eftin. renunţ la aparatul scump, cu opt lămpi.
Cu aparatul «TRIPLEX» aud regulat în difuzor: Viena, Budapesta, Praga, Bruen, Kosice, Katowice, Breslau, Dresda, Koeln, Leipzig, Königsberg, Warşovia, Berlin, Kopenhapa, Toulouse, Milano, Roma, Napoli, Barcelona, Sevila, Stambul, Moscova, Harcow, Odessa şi multe alte staţiuni secundare.
Sunt extrem de mulţumit de acest aparat mic, de care nu m'aşi fi închipuit ca să aibă o selectivitate şi putere aşa de mare, şi vă rog a-mi trimete încă 2 aparate «TRIPLEX» la fel ca al meu, unul pentru D-l S. Şmilovici şi altul pentru D-l Dr. J. Segaller, din localitate, ambele cu difuzorul L 14, care este cel mai bun dintre celelalte tipuri, ce am încercat.

Cu toată stima
IOSEF HILLER

ŞI... mulţi alţii sunt de aceiaş părere

Aparatul funcţionează pe antenă interioară sau exterioară, cu acumulatorul normal de 4 volţi, baterie de 90-100 volţi; recepţionaţi pe o bună antenă garantat

10 posturi în haut-parleur

Aparatul recepţionează pe toate lungimele de undă dela 200 m.-2000 m.

fără bobine de schimb

Preţul cu accesorii incl. haut-parleur Nora. . . . . Lei 5650
" " " " " " cască şi material antenă " 6450

IMPORTANT

Audiţii gratuite zilnic de la orele 5-7 după masă
MARŢI şi VINERI de la 9-12 seară, audiţii cu explicaţiuni.

Doritorii de a asista la vreo recepţie într'o seară de MARŢI sau de VINERI, se vor adresa cu o zi sau două înainte la Secţia de Radio, spre a primi o invitaţie GRATUITĂ. Locurile în saloane fiind limitate, este necesar acest sistem pentru a reţine locurile. Eventual se pot reţine locuri în scris sau prin telefon, şi primiţi invitaţiunea acasă.

REPREZENTANT GENERAL ŞI DEPOZITAR AL PRODUSELOR CU RENUME MONDIAL

NORA-RADIO-Berlin

JACQUES PAUCKER - Bucureşti - Str. Smârdan 27

Telefon 354/53, 325/70

Pentru provincie: Liste de preţuri şi prospecte gratuit la dispoziţie.

T.F.M. pe înțelesul tuturor

Emisiunea prin unde amortizate

Am văzut în articolul precedent în ce constă instalația grație căreia Marconi a reușit să realizeze primele comunicațiuni radiotelegrafice la distanțe mai mari.

Ceeace caracterizează dispozitivul de emisiune al lui Marconi este asocierea unui excitator Hertz cu un manipulator Morse, transmisiunea semnalelor telegrafice având loc prin undele provocate de scânteile la excitator și guvernate de jocul manipulatorului.

Avem deci aface cu un post de emisiune *cu scântei*, care după cum știm, dau naștere la *unde amortizate*, adică cu amplitudinea repede descrescătoare.

Să examinăm acum mai de aproape mecanismul transmisiunei unui semnal Morse în acest dispozitiv al lui Marconi.

Presupunem, pentru a fixa ideile, că postul de emisiune dă 1000 scântei pe secundă și că dorim să emitem d. ex. un punct din alfabetul Morse, a cărui durată este de 1/10 de secundă.

Fie 100 metri lungimea de undă a oscilațiilor ce străbat antena când ținem închis manipulatorul și scânteia isbucnește la excitator. Deoarece 100 metri reprezintă drumul parcurs de o oscilație în decursul unei perioade, distanța străbătută de aceeaș oscilație în timpul unei secunde fiind de 300.000.000 metri, rezultă că frecvența acestor oscilații este de 3.000.000 de perioade pe secundă.

Pe de altă parte, știm că oscilațiile sunt amortizate. Putem deci presupune că după 100 de asemenea oscilațiuni curentul este sensibil nul. Durata acestor 100 de oscilațiuni este de 100 ori câte 1/3.000.000 dintr'o secundă, adică 1/30.000 de secundă.

Ce se petrece atunci în zecimea de secundă în care timp manipulatorul a fost menținut apăsat și s'a transmis un punct Morse?

Explicația este simplă: deoarece s'au produs 1000 scântei pe secundă, rezultă că s'au perindat 100 scântei la excitator, cu toate că ochiul nostru, din cauza perzistenței imaginei pe retină, nu vede decât una singură.

Fiecăreia dintre aceste scântei îi corespunde câte un *convoi de unde amortizate*, care durează câte 1/30.000 de secundă (fig. 1).

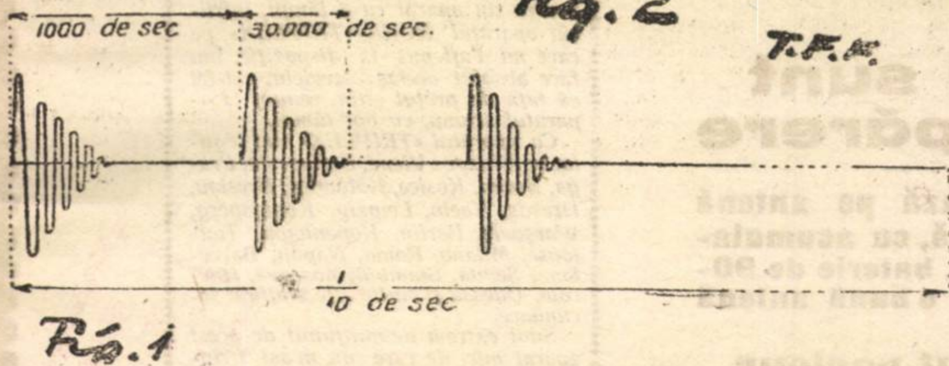


Fig. 1

Întrucât scânteile se succed la intervale de 1/1000 de secundă, deducem că după oscilațiile determinate de o scântee urmează un interval de 1/29.000 de secundă în care timp nu mai trece nici un curent prin antenă până la apariția scânteei următoare.

In rezumat, fiecare din cele 100 de scântei isbucnite în zecimea de secundă cât a durat semnalul Morse a furnizat un *efect util* timp de 1/30.000 de secundă, deci un timp util total de 1/300 de secundă.

Rezultă că din 1/10 de secundă, durata necesară pentru emisiunea semnalului, 29 părți din 30 sunt cheltuite în zadar. Se vede că randamentul acestui mod de transmisiune lasă mult de dorit.

Să considerăm acum ceace se petrece la recepția unui asemenea semnal.

Antena postului receptor primește impulsurile tutulor acestor convoaie de unde amortizate. Ele pot fi mai mult sau mai puțin atenuate de distanță, în orice caz însă ajung întotdeauna exact în aceaș ordine și cu aceeaș frecvență cu cari au fost transmise dela postul de emisiune.

Curenții induși în antena de recepție sunt regulați de conductibilitatea intermitentă a radioconductorului. Această conductibilitate la rândul ei depinde pe de o parte de apariția undelor care coherează pilitura metalică și deci permite curentul, pe de altă parte de ciocănașul care isbind regulat și repede cilindrul de sticlă decoherează pilitura și întrerupe curentul. Este evident că oricât de mare ar fi viteza de deplasare a ciocănașului, el va funcționa, din cauza inerției materiei, incomparabil mai încet decât undele hertziene cari străbat pulberea metalică.

Rezultă deci că ciocănașul impune cadența transmisiunei. Deși undele primite sunt fracționate prin întreruperile repetate ale ciocănașului, totuși curentul care circulă în electromagneții postului de recepție și comandă înregistrarea emisiunilor se stabilește în concordanță riguroasă cu timpul de acțiune sau repaos ce diferențiază între ele semnalele Morse.

Transmisiunea la manipulator se face în general cu o viteză de cca 100 litere pe minut, ceeace dă cam 1200 de cuvinte pe oră, presupunând cuvintele formate în medie din cinci litere sau cifre.

După ce am văzut modul de funcționare a transmisiunei semnalelor radiotelegrafice între două stațiuni, prin analiza mecanismului de emisiune și recepțiune să examinăm mai de aproape structura postului de emisiune.

Cel mai simplu dispozitiv de emisiune în telegrafia prin scântei, funcționând deci cu unde amortizate, este cel reprezentant de figura 2.

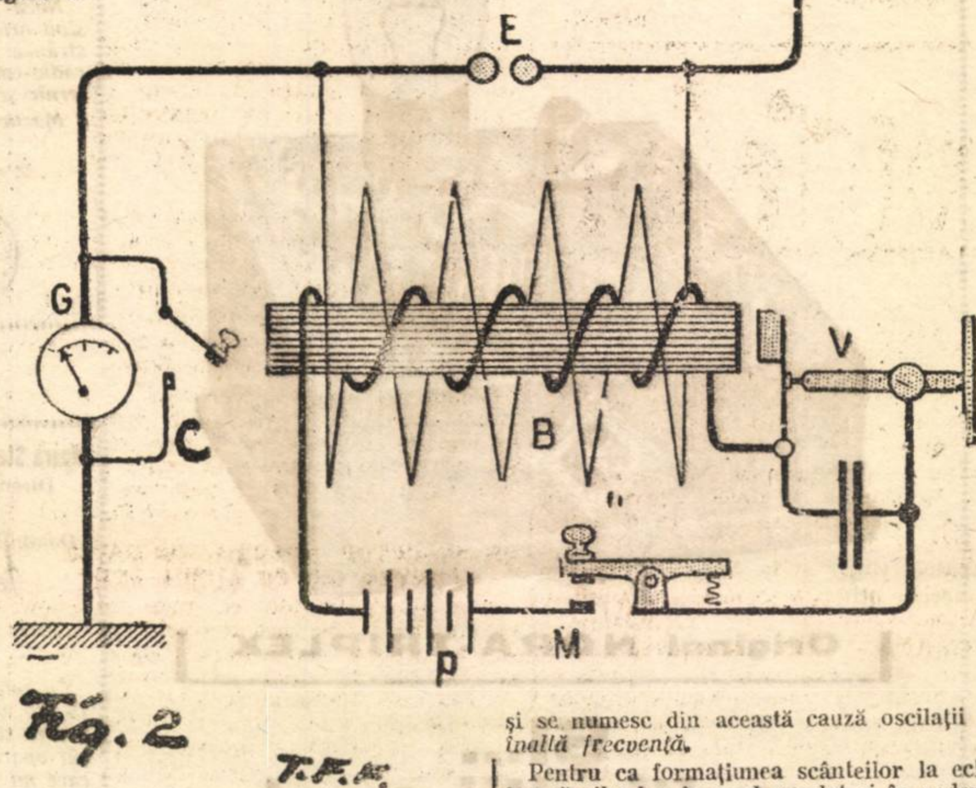


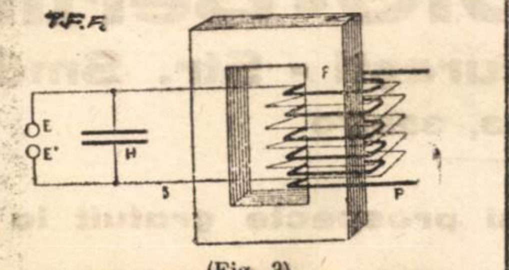
Fig. 2

Un asemenea post este compus, după cum am spus, din organele esențiale și anume: o antenă A legată cu unul din polii unui eclator cu scântei E, al doilea pol fiind legat cu pământul, o bobină de inducție B prevăzută cu vibratorul V, având primarul alimentat de o baterie P de acumulatori și secundarul adus la polii eclatorului. In sfârșit, un ampermetru pentru curent alternativ G intercalat în circuitul de legătură cu pământul servește la măsurarea intensității curentului oscilant, ceeace permite regularea convenabilă a distanței dintre polii eclatorului.

Pentru a evita o rezistență inutilă se utilizează o cheie C în derivație pe galvanometru, prin închiderea căreia poate fi pus în scurt-circuit, după ce reglajul eclatorului este terminat.

In locul bobinei de inducție alimentată de acumulatori se utilizează adesea ca dispozitiv generator de scântei, un alternator, mașină industrială pentru producerea curentului alternativ, asociat cu un transformator aparat destinat să transforme tensiunea curentului dela alternator într'o alta mai ridicată necesară pentru isbucnirea scânteilor.

Transformatorul este alcătuit, întocmai ca și bobina de inducție, din două bobinaje,



(Fig. 3)

suprapuse de obicei pe un miez de fier (fig. 3). Primul din ele, *circuitul primar* P, format dintr'un fir conductor gros și cu puține spire, este străbătut de curentul alternativ a cărui tensiune trebue ridicată. *Circuitul secundar* S, constituit dintr'un fir subțire cu spire numeroase, primește curentul cu tensiunea ridicată și încarcă un condensator H, care se descarcă apoi prin scântei între polii E și E' ai unui eclator.

In cazul unui post de emisiune, care utilizează un alternator unit cu un transformator, instalația este dispusă ca în schema din fig. 4, în care A reprezintă alternatorul și T transformatorul. Manipulatorul M este intercalat în circuitul primar al transformatorului al cărui secundar este adus la eclatorul E.

Alternatorul este astfel construit ca frecvența curenților alternativi la cari dă naștere să fie de ordinul câtorva sute de perioade pe secundă.

Această frecvență a curentului, foarte redusă în raport cu frecvența oscilațiilor cari circulă în antenă, poartă numele de *joasă frecvență*, spre deosebire de oscilațiunile transmise de antenă, cari ating după cum am văzut milioane de perioade pe secundă și se numesc din această cauză oscilații de *înaltă frecvență*.

Pentru ca formațiunea scânteilor la eclator să aibe loc în mod regulat și în vederea asigurării unei funcționări normale și nestânjenite, este necesar ca scânteia să devină conductoare într'un interval de timp cât mai scurt. In cazul micilor puteri la emisiune acest rezultat poate fi obținut prin utilizarea a două sfere mici șlefuite și curate ca poli ai eclatorului. Problema devine însă mai anevoioasă când avem de transmis o putință mai mare, întrucât sferele se alterează și se încălzesc considerabil, ceeace împiedecă funcționarea normală a scânteei.

Injectând un curent de aer asupra scânteei, se îndepărtează flacăra care înconjoară zona activă a scânteei, permițându-i astfel să oscileze cu mai multă ușurință.

In acest scop se poate utiliza un eclator special, (fig. 5) având unul din poli format

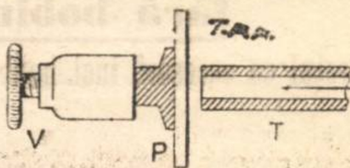


Fig. 5.

dintr'un tub de cupru T, în interiorul cărui un ventilator injectează mereu un curent de aer.

Al doilea pol este constituit dintr'o placă P așezată în fața deschiderii tubului. Scânteea se produce astfel între placa P și marginea tubului.

In cazul unor putințe de emisiune foarte ridicate, pentru a evita încălzirea exagerată a eclatorului în acelaș punct, se întrebuințează un dispozitiv, care permite rotația uniformă a scânteei în jurul marginei tubului.

Un dispozitiv, care dă rezultate foarte bune în practică este *eclatorul rotitor*. El este constituit dintr'un disc D (fig. 6) prevăzut la periferie cu dinți foarte lungi și fixat pe arborele alternatorului

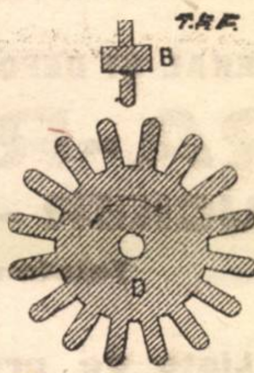


Fig. 6

Numărul dinților este astfel calculat în raport cu construcția alternatorului încât scânteile izbucnesc ori de câteori unul din dinți ajunge, prin mișcarea de rotație a discului într'o poziție vecină cu polul fix B al eclatorului, dintele mobil reprezentând al doilea pol.

Toate aceste diferite procedee descrise pentru postul de emisie sunt în definitiv variante ale aceluiaș sistem, care se poate caracteriza prin aceea că excitația este provocată prin scântei cari isbucnesc în însuș circuitul antenei, eclatorul găsindu-se în acest circuit. Sistemul se numește din această cauză *emisiune prin excitația directă a antenei*. Avantajul lui este de a fi foarte simplu, întrucât nu necesită nici un alt reglaj afară de acel al eclatorului. In schimb prezintă următoarele neajunsuri.

1) Capacitatea electrică a condensatorului format din antenă și sol este prea mică. Din această cauză, pentru a putea transmite o energie mai mare, trebue adoptată o tensiune mai ridicată între antenă și pământ, ceeace determină dificultăți de izolare a antenei.

2) Scânteea intercalată în antenă mărește în mod considerabil rezistența acesteia și produce unde foarte amortizate, ceeace reprezintă un grav inconvenient technic.

Pentru a remedia aceste neajunsuri, s'a recurs la procedeul *excitației indirecte a antenei*, despre care ne vom ocupa în articolul viitor.

Ing. I. ŞERBAN

Telefotografia ca mijloc de studiu al undelor scurte

In decursul experiențelor de transmisiuni fototelegrafice între Roma și Nauen, la o distanță de 1100 km, s'a constatat adesea prezența unor linii paralele cu axa de translație a cilindrului receptor, linii repetate de două, trei și chiar patru ori.

Acest fenomen se explică prin faptul sosirii la receptor a unui număr egal de unde diferite și având durate de propagație neegale.

Măsurând pe cilindru depărtarea între aceste linii, se poate calcula cu ușurință diferența între duratele respective și deci între drumurile parcurse. Aceste diferențe se ridicau la 200—300 kilometri. Faptul că liniile rămâneau paralele dovedia că fenomenul care le producea prezenta o anumită stabilitate.

In alte cazuri se constată la reproducerea unei linii drepte o mică deviație formând o buclă. Aceasta indică o modificare momentană în lungimea drumului urmat de raza unică de transmisiune, variație care se ridică unoeri la 300 km.

In modul acesta se confirmă schimbările de frecvență, semnalate în repetate rânduri la recepție, chiar în cazul când unda de emisiune rămânea perfect stabilă.

(L'Onde électrique)

Mica publicitate „Radio"

5 LEI CUVANTUL

STUDENT electrotechnică construește, repară eftin aparate de radio. **Forschmidt,** Grivitei 239. 4—

APARAT ERLA toate posturile în hautparleur, nou vând ocazional, Stoian, Știrbei-Vodă 50. 1—1306

Premiile noastre

Cu acest bon noua serie este încheiată. Cititorii ne vor înainta toate bonurile completate, prin poștă sau să le depună la administrația ziarului. Tragerea la sfârșitul lunei cor.

Abonații sunt înscriși din oficiu.

„RADIO" No. 25

10 Martie 1929

BON No. 12

Pentru participarea la tragerea aparatelor „Nora-Radio"

Numele ....

Str. .... **No.** ....

Orașul ....

Județul ....

....

(Urmare din pag. 4)

lungită cu un ghevint având pasul de 0,05 mm. La extremitatea acestui ghevind este înşurubată tija de oprire pentru sincronizare.

Ghevindul serveşte pentru deplasarea unui car, format din îmbinarea unor bare pătrate de alamă rezemate pe un cadru de traverse de rostogolire, prin două mici rulete. Unul din braţele carului e prevăzut la ex-

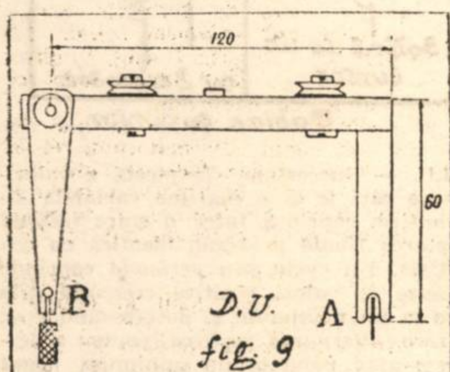


fig. 9

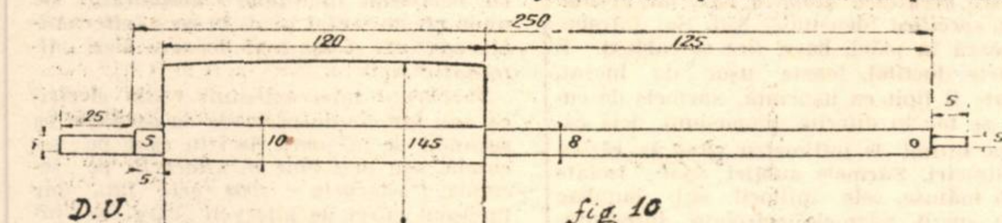


fig. 10

remitatea sa A (fig. 9) cu o rotiţă din oţel subţire, care urmează ghevindul axei cilindrului şi permite montarea carului cu ½ mm. la fiecare tur al cilindrului.

Partea superioară a cilindrului are un braţ perpendicular pe axa lui, izolat de bara principală a carului printr'o bucată de ebonită.

Extremitatea B a braţului e prevăzută cu un şurup, care ţine fixat un fir de platină de vre-o 3-4 mm. lungime, cu capătul ascuţit, având un diametru de 0,5 mm. Cotele cilindrului înregistrator le arată fig. 10. —

MONTAJUL

Conexiunile vor fi stabilite conform schemelor din fig. 1 şi fig. 5, bornele S_1 şi S_2 ale amplificatorului redresor fiind respectiv legate cu bornele corespunzătoare stilului şi masei cilindrului înregistrator. Aceleaşi două borne sunt aduse la cârligul *c* şi lama *e* din dispozitivul de blocare. Acest dispozitiv de blocare este legat cu acumulatorul de 4 volţi prin intermediul lamelor releului.

Cilindrul este acoperit cu o foaie de hârtie îmbibată *în iodură de potasiu.*

Reglajul. Imediat ce speakerul anunţă imaginea, motorul trebue să fie gata de a pune în mişcare cilindrul. Primul semnal de sincronizare declanşează mişcarea.

Viteza motorului trebue să fie astfel regulată încât oprirea cilindrului prin intervenţia semnalelor de sincronizare să fie aproape imperceptibilă.

V. AL. ERVIN

Revista revistelor

SEMI-SURZII VOR PUTEA AUZI SPECTACOLELE

Persoanele cu auzul greu, semi-surzii, vor putea de acum înainte asista la teatru, conferinţe şi alte diverse spectacole, nu numai în calitate de spectatori ci şi ca auditori în toată regula.

Această binefacere ei o datoresc radiotechnicei.

E vorbă de o invenţune, al cărui principiu este destul de simplu. Sunetele emise de actori sunt captate de un microfon aşezat în mijlocul scenei. Microfonul este legat cu un central telefonic al teatrului, unnde curenţii microfoniei suferă o amplificare suficient de mare graţie amplificatorilor cu lămpi, fiind readuşi în urmă în sala de spectacol.

Aici curenţii ajung la distribuitori anume adaptaţi pentru un număr de receptoare telefonice, puse la dispoziţia celor cu auzul mai greu.

In practică, fiecare persoană cu auzul prea slab, primeşte la control, în mod absolut gratuit, pentru toată durata spectacolului, fie o cască dublă, fie un receptor simplu, având un şnur ce se termină cu o fişă. E suficient a introduce fişa într'o priză specială fixată pe fotoliul ce-l ocupă, pentru ca aceşti infirmi să poată auzi suficient de puternic vorbele şi muzica de pe scenă.

Inovaţia a fost introdusă de curând în Franţa, la teatrul Champs Elysées din Paris, şi în curând exemplul va fi imitat şi de teatrul Odeon.

In Statele Unite şi în Norvegia sunt de multă vreme utilizate asemenea dispozitive pentru semi-surzi. *(L'Antenne)*

TELEVIZIUNEA PRIN RAZE INVIZIBILE

In afară de undele hertziene, se poate utiliza ca mijloc de transmisiune a imaginilor animate radiaţiunile intermediare între undele luminoase şi cele hertziene, adică razele invizibile. Un dispozitiv de radioviziune bazat pe întrebuinţarea acestei categorii de oscilaţii exterioare spectrului vizibil şi brevetat de compania engleză „Television Ltd. Baird" este constituit în modul următor:

Imaginea ce trebue transmisă este luminată prin raze ultraviolete sau infraroşii şi este primită pe un ecran fluorescent. Utilizarea razelor Roentgen este exclusă.

Ecranul este acoperit cu un strat de platinocianură de barium. Se poate întrebuinţa eventual şi un vas plin cu ulei de parafină, transparent pentru radiaţiunile respective. Pentru a putea face totuşi imaginea vizibilă trebue lăsată şi trecerea luminei normale.

In locul mijloacelor indicate se pot utiliza d. ex. vapori fluorescenţi de sodiu.

Se obţin rezultate şi mai interesante proectând imaginea pe un nor liber format din vapori fluorescenţi.

In nici un caz nu este necesar de a opera în întunerec, dat fiindcă lumina vizibilă este filtrată de radiaţiunile active infraroşii sau ultraviolete.

(Experimental Wirelless)

UNIVERSITATE PRIN RADIO

In Rusia s'a inaugurat de câteva săptămâni, prin intervenţia autortăţilor pentru instrucţiunea publică, o adevărată universitate populară prin radio.

Nu e vorba de obişnuitele lecţiuni şi conferinţe intercalate în programele emisiunilor uzuale, pe cari le auzim de câţiva ani la mai toate staţiunile europene.

De astădată avem aface cu o universitate în toată regula, cu cursuri regulat organizate pe specialităţi, la cari auditorii dau examene şi primesc diplome de absolvire.

Universitatea are trei facultăţi: a) instrucţia generală b) administraţia şi economia c) cooperaţia şi sindicalismul.

Invăţământul durează doi ani, câte două ore de curs pe săptămână şi este astfel organizat ca să poată da lucrătorilor noţiunile ştiinţifice generale, preparându-i pentru o activitate administrativă, socială şi profesională.

Cursurile pot fi urmate cu uşurinţă de către toţi cei ce posedă un receptor de radio sau se pot servi de aparatele cluburilor muncitoreşti din care fac parte.

La sfârşitul anului şcolar are loc un examen şi celor cari l'au trecut cu succes li se eliberează certificatul de absolvire.

Desigur că această dispoziţie, care ar trebui generalizată la toatele principalele staţiuni de emisiune din Europa va contribui într'o largă măsură la ridicarea nivelului cultural al maselor populare.

(Le haut Parleur)

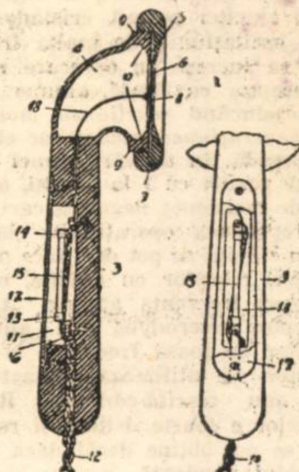
UN RECEPTOR SPECIAL DE RADIO PENTRU CEI CU AUZUL GREU

Este cunoscut faptul că unele persoane aproape surde, cu care convorbirea directă este în general foarte grea, reuşesc totuşi să audă bine la telefon în anumite cazuri.

Aceasta se datoreşte faptului că vibraţiile sonore pot ocoli timpanul şi urechea exterioară, ajungând la urechea internă unde impresionează osişoarele fundamentale. Acest fenomen este utilizat în principiul de construcţie a unui receptor telefonic, de curând realizat şi destinat în mod special persoanelor atinse de această infirmitate a auzului.

Procedeul constă în intercalarea corpului omenesc în circuitul de placă a unui post de recepţie cu lămpi, unind unul din poli direct cu corpul printr'un conducător în legătură metalică cu mâna sau altă parte a corpului cum ar fi de ex. bareta 17 din din fig 1.

Al doilea pol este conectat printr'un alt conductor la o suprafaţă prevăzută cu o faţă metalică (5, 6) şi o faţă dintr'o materie


R.R.

izolantă. Această faţă izolantă este adusă în contact cu urechea sau cu altă parte a capului, de preferinţă situată în apropierea organelor auzului, cum ar fi de exemplu fruntea, tâmplele şi obrajii, cari au un efect destul de eficace.

Modul de acţiune al receptorului se bazează în esenţă pe faptul că, graţie unui efect electrostatic, pielea sau celelalte părţi moi în prejma urechii sunt aduse într'o stare de vibraţie cari nu se mai transmite timpanului ce influenţează direct organele urechei interne.

Acest receptor nu poate fi utilizat decât la aparatele cu lămpi, în care nu se găseşte nici un transformator de eşire înaintea legăturilor cu telefonul. şi se caracterizează printr'o reproducere clară şi fidelă în special a vorbei.

Bineînţeles întrebuinţarea lui este limitată numai la cazul persoanelor cu auz greu, dar având intacte organele urechei interne. *(Wissens und Fortschritt)*

LĂMPILE DE EMISIUNE DIN DAVENTRY

Lămpile utilizate la staţiunea de emisiune din Daventry au obţinut recordul longevităţii.

Astfel o lampă modulatoare a funcţionat în serviciu timp de 12.571 ore şi 17 minute, ceeace reprezintă echivalentul unui serviciu continuu de 524 zile. Această lampă a servit la toate emisiunile şi încercările realizate dela 21 Noembrie 1925. Alte lămpi dela aceeaş staţiune tind să imite acest exemplu.

Astfel una din ele numără actualmente peste 10.000 de ore de serviciu, iar o alta peste 11.000. *(Wireless World)*

DORIŢI să vă asiguraţi o recepţiune neturburată?

DORIŢI să vă economisiţi cheltueli inutile?

DORIŢI să vă feriţi de deziluzii şi supărări?

atunci:

cumpăraţi o baterie anodică DURA!

Dacă comerciantul nu vă poate servi, atunci adresaţi-vă nouă şi vom avea grije să fiţi serviţi!

DURA

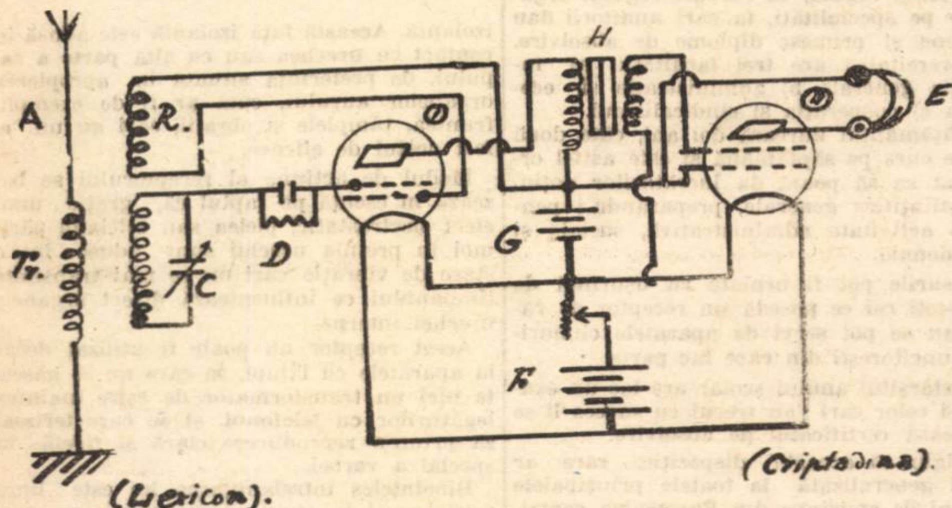
Timişoara

BIBLIOTECA UNIVERSITATII IAŞI

LEXICONUL radiofoniei

CRISTADYNA. — Aparat de recepţie fără lampă, alcătuit dintr'un circuit de acord, un detector cu *zincită*, o pilă de polarizare şi rezistenţe variabile de reglaj. Proprietăţile zincitei permit cristadynei să detecteze oscilaţiunile de înaltă frecvenţă şi chiar să lucreze, în oarecare măsură, ca un receptor cu lămpi, anume *amplificând*, producând *reacţiunea modulaţiuncă* şi *generaţiunea* oscilaţiilor electrice. Zincita posedă, în adevăr, atunci când e polarizată pozitiv cu 1 la 5 volţi, anumite însuşiri de rezistenţă negativă cari îi permit să reproducă operaţiunile lămpilor triode. Cu zincita se pot deci face montaje heterodynă, receptor cu reacţie, modulator în joasă frecvenţă analog „tikkerului", receptor heterodynă sau autodynă, amplificator de joasă frecvenţă şi emiţător receptor. Se utilizează contactul *zincită-oţel* sau *zincită-cărbune*. Reglajul cristadynelor e foarte delicat şi rezultate bune nu se pot obţine decât dacă antena este cu totul excelentă.

Figura de mai jos reprezintă un montaj cristadynă.



SCHEMA DE MONTAJ A UNUI RECEPTOR „CRYPTADYNĂ" CU 2 LĂMPI
A = antena. — Tr = transformator de înaltă frecvenţă. — C = condensator de acord. — D = condensator de detecţie shuntat. — E = telefon. — F = baterie de încălzire. — G = baterie de tensiune de placă (80 volţi). — H = transformator de joasă frecvenţă. — I şi II = lămpi bigrile.
„LEXICON"

In mod practic heterodyna cu zincită comportă o pilă de 5 la 30 volţi, în serie cu un rheostat de 1000—15000 ohmi, totul în derivaţie pe detectorul cu zincită, polul pozitiv fiind conectat cu aceasta. Bobina circuitului oscilant este de 5 millihenry, iar condensatorul variabil de 0 la 1000 cm. Telefonul, având o rezistenţă de 100—300 ohmi, este aşezat în derivaţie pe o fracţiune de bobină, de 100 millihenry, pusă în serie cu un condenstaor de 2000 cm. Detecţia undelor produse se poate face pe galenă care se lucrează mai bine pe unde foarte scurte până la 25 m., decât detectoarele cu lampă. Pentru amplificarea cu zincită se poate utiliza o pilă de polarizare de 12 volţi, din cari patru volţi se vor aplica unui potenţiometru, de 400 ohmi care permite potrivirea tensiunei la valoarea optimă.

In serie cu acest telefon se pune un condensator fix de 0,2 microfarazi. Se recomandă utilizarea unui telefon foarte puţin rezistent (100—150 ohmi). Alt montaj „cristadynă" se poate face asociind în serie două detectoare cu galenă, la bornele circuitului antenă-pământ. In derivaţie pe unul dintr'însele se aşează o baterie de 20 volţi înseriată cu un telefon de 2000 ohmi, shuntat printr'un condensator de 0,004 microfarazi. Cristalul este polarizat, în acest caz, negativ.

CRISTAL. — Formă specifică şi caracteristică pe care o ia o substanţă chimic pură, atunci când moleculele sale se orientează, fie prin depunere din soluţiune, fie prin solidarizare. (Contrariu: substanţă *amorfă*. Substanţele simple (elementele) şi sărurile metalice se prezintă adesea sub formă de cristale

Caracteristica lor esenţială este însuşirea numită „Anisotropie": nu au aceleaşi proprietăţi în toate direcţiunile. In specie, nu conduc curentul electric tot atât de bine în ambele sensuri *(conductivitate unilaterală)* ceeace le conferă puterea de a *detecta* curenţii alternativi. Descoperirea acestei proprietăţi revine lui *F. Braun* care a observat în 1874 conductivitatea unilaterală de care am vorbit mai sus. Cristale numeroase au fost cercetate din acest punct de vedere; s'a căutat a le asocia cu contacte metalice diverse. Rezultatul a fost că s'au ales diferite cupluri, ca de pildă „cărbune-oţel", „aluminiu telur", „cupru-siliciu", „zincită-alamă", etc. *Carborundul*, combinaţie artificială de carbon şi siliciu, a fost întrebuinţat şi se întrebuinţează şi azi cu succes, datorit marei sale omogenităţi şi sensibilităţii egale a tuturor punctelor sale calitate ce lipseşte de pildă galenei. Substanţele cristalizate naturale întrebuinţate ca detectoare sunt numeroase: *calcopirita, ceruzita, galena, Pyritele cuprifere, arsenioase* şi de *fer, Bornita, Molybdenita, Ulmanita, zincita, siliciul, sulfura de Bismut etc. Perikon este numi*rea dată asocierei a două cristale: zincita şi caleopyrita.

Efectul de detecţie nu depinde numai de natura cristalului şi metalului în contact, dar şi de tensuirea de polorizare a cristalului, uneori chiar de temperatură.

Unele cristale nu lucrează bine decât dacă li se aplică o tensiune de polarizare de câţiva volţi (30—10, la zincită sau carborundum). Această împrejurare, care pricinueşte o complicare a montajului şi întreţinerii detectoarelor cu cristale, este de cele mai multe ori neglijată, deoarece se preferă de obiceiu un randament mai puţin bun, pentruca în schimb detectorul să fie cât mai simplu.

Calitatea detecţiei depinde în mod esenţial de natura şi forma contactului. In general se întrebuinţează ca sistem detector un vârf metalic foarte fin care apasă pe cristal. Firul metalic se face din alamă, oţel sau aur, o parte fiind înfăşurată în formă de spirală, a cărei elasticitate uşurează căutarea şi păstrarea „punctului sensibil" al cristalului.

Nu toate cristalele fac detecţia în acelaş mod. La unele, curentul detectat merge *dela cristal spre vârful metalic.* Sunt zise *„pozitive"*. La altele, curentul detectat merge dimpotrivă *dela vârful metalic spre cristal.* Sunt aşa numitele cristale *„negative"*.

Galena naturală, zincita, pyrita de fer, carbonundul sunt în genere negative, în vreme ce galena artificială, molybdenita, pyrita de cupru, staniul şi telurul sunt în genere pozitive.

Presiunea exercitată pe cristal, de către vârful metalic, influenţează de asemeni asupra intensităţii curentului detectat

Cristalul detector trebue îngrijit şi manipulat în mod delicat. Nu trebue nici odată atins cu degetele, ci apucat numai cu o „pensetă" ca acelea de cari se servesc bijutierii şi ceasornicarii. Deasemenea, cristalul trebue apărat contra umezelii şi prafului. Deaceia sunt bune modelele de detectoare cu cristal sub sticlă.

Totuşi, un cristal murdar, sau prăfuit poate fi făcut din nou utilizabil, prin spălare cu alcool absolut, cu ether sau mai simplu cu o periniţă umedă şi cu săpun. Un cristal uzat poate deasemenea fi regenerat prin fragmentare: spărtura prezintă numeroase „puncte sensibile". Dar nici odată să nu se „regenereze" suprafaţa cristalului cu ajutorul pilei sau hârtiei şmirghel, cari dimpotrivă strică cristalele şi distruge toate punctele sensibile.

CRITIC. — Se dă acest nume unei stări sau regim tranzitoriu în general nestabil, între două stări stabile, de exemplu între *starea de oscilaţiune* şi *starea aperiodică*. *Amortizare critică:* amortizarea necesară şi suficientă spre a împiedica un circuit de a fi sediul unor oscilaţiuni electrice de lungimea de undă proprie a circuitului. *Rezistenţă critică.* Rezistenţa critică a unui circuit având o inductanţă L şi o

$$R = \sqrt{L/C}$$

capacitate C, e dată de formula:
dacă rezistenţa este mai mică decât valoarea de mai sus, circuitul intră în stare de *oscilaţiune*. Dacă e mai mare, avem regim *aperiodic*.

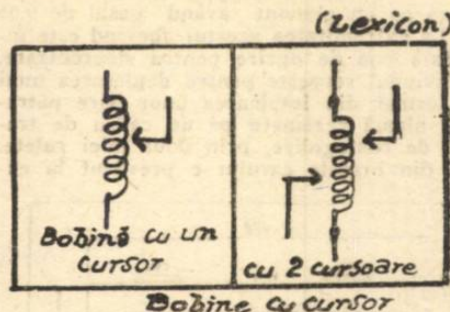
Cryptadynă. Nume dat unei categorii de receptoare radiofonice cu rezonanţă, comportând 2, 4 sau 6 lămpi bigrile, a cărui manevrare este semi-automatică. Calităţile esenţiale a acestor receptoare sunt următoarele: 1) Sensibilitatea şi supleţea de funcţionare a lămpilor bigrile permit concentrarea circuitelor receptoare, adică micşorarea numărului de lămpi, la egalitate de amplificare. 2) Adăugirea grilei auxiliare face posibilă suprimarea bateriei anodice, sau cel puţin reducerea ei la un foarte mic număr de elemente. De aci o reducere considerabilă a costului de întreţinere a postului.

CUPRU. — Metal, conductor prin excelenţă al curentului electric. Singurul său rival este aluminiul, care însă nu este încă decât foarte puţin întrebuinţat în tehnica radioelectrică.

Are *greutatea atomică* 63,2, iar greutatea *specifică* (densitate) 8,91. Se întrebuinţează în plăci, bare, fire şi cabluri. E foarte ductibil, foarte uşor de lucrat, poate fi lipit cu uşurinţă. Sârmele de cupru se fac în diferite dimensiuni, dela câteva sutimi de milimetru până la câţiva milimetri. Sârmele subţiri sunt izolate sub mătase, cele mijlocii sub bumbac sau smalţ. Sârmele neizolate întrebuinţate pentru conexiuni sunt adeseori cositorite sau argintate. In condiţii normale, sârma de cupru poate suporta o intensitate de curent de 3 amperi pe m.m. de secţiune.

CURSOR. — Piesă de metal, care poate aluneca dea lungul unei rigle de metal, şi care apasă ca un resort pe o bobină, cu care menţine un contact electric permanent, în tot timpul deplasării sale.

— *Bobină cu cursor:* bobină cilindră, cu un singur strat de sârmă, şi prevăzută cu unul sau două cursoare cari pot aluneca pe rigle aşezate paralele cu suprafaţa bobinei, astfel încât putem pune în circuit mai multe sau mai puţine spire. Bobinele cu două cursoare sunt întrebuinţate în montajele al căror acord se face prin autotransformatori acordaţi *(Oudin,* şi celelalte), o parte a bobinei făcând parte din circuitul antenă-pământ, iar cealaltă parte din circuitul secundar de recepţie, înaintea detecţiei sau amplificărei. Aceste bobine nu se întrebuinţează la recepţia undelor scurte din cauza marilor perderi de energie cari le caracterizează, datorite „capetelor moarte" ale bobinei, adică acele părţi din bobinaj cari nu iau parte activă la acord, pentru o lungime de undă dată. Figura reprezintă schemele unor bobine cu unul şi două cursoare.



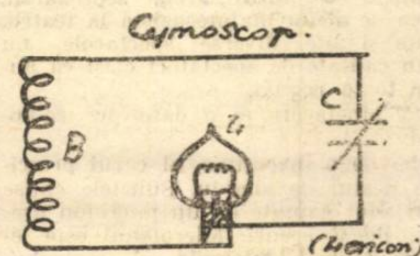
CYCLU. — Succesiune completă a valorilor pe cari le ia o mărime variabilă *alternativă*, coprinsă între o stare *iniţială* şi starea *finală proximă*, identică cu cea iniţială. Un cyclu sau *perioadă* coprinde o serie de valori pozitive crescând dela zero la un maximum şi descrescând apoi la zero *(alternanţă pozitivă)* pentru a descreşte apoi până la un minimum (egal cu maximul, în valoare absolută), de unde creşte iarăşi până la zero *(alternanţă negativă)* şi aşa mai departe. Vezi *„Alternativ"*.

Frecvenţa unei emisiuni radio electrice, sau număr de perioade de oscilaţie pe secundă, se măsoară deci în *cycli* pe secundă, sau mai bine în *kilocycli* pe secundă, *1 kilocyclu = 1000 cycli.* Iată dar înţelesul cifrei de kilocycli care se înseamnă de obiceiu în dreptul numelui unei staţiuni de emisiune, şi care caracterizează acea emisiune.

CYLINDRIC. — Care are forma unui cilindru.

— *Bobină cylindrică:* alcătuită din spire circulare dispuse una lângă alta, pe suprafaţa unui cilindru de substanţă izolantă (carton, presspahn, ebonită). Bobinaj indicat pentru undele scurte şi pentru circuitele selective.

CYMOSCOP. — Aparat construit astfel încât să facă „vizibile" undele electromagnetice. Circuitul comportă o inductanţă fixă, un condensator variabil şi un bec electric.



In momentul în care, prin variaţia condensatorului, circuitul intră în *rezonanţă* cu unda hertziană inductoare, curentul indus în circuit trece prin lampă şi o face să lumineze.

A. S.

Premiile ziarului „RADIO"

15 aparate şi piese în valoare de

100.000 lei

1 aparat *NORA-RADIO-Neutrodyn cu 5 lămpi, pentru toate lungimile de undă (200-2000 m.). Toată Europa în hautparleur, cu scală etalonată pentru staţiuni*
2 aparate *NORA-RADIO Triplex*
2 aparate *NORA-RADIO Duplex*
2 aparate *amplificatoare de joasă frecvenţă cu 1 lampă*
2 aparate *amplificatoare de joasă frecvenţă cu 2 lămpi*
1 aparat *NORA-RADIO cu 2 lămpi tip* **LN** *2c.*
5 aparate *Detectoare* **Da** *80 NORA-RADIO*
10 transformatori *de joasă frecvenţă NORA-RADIO*
3 membrane *electro-magnetice (pick-up) NORA-RADIO*
3 membrane *pentru haut-parleure NORA-RADIO*
5 căşti *originale NORA-RADIO*
2 haut-parleure *NORA-RADIO furnizate de uzinele* **„Nora-Radio", Berlin,** *reprezentate de firma JACQUES PAUCKER din Bucureşti, str. Smârdan, 27*

Tragerea va avea loc la sfârşitul lunei

Cetitorii cari n'au păstrat cupoanele, pot participa la tragere dacă ne vor trimite din vreme costul abonamentului de lei 350, pe timp de un an sau lei 175, pe 6 luni.

Biblioteca Universității Iași



RADIO-MATERIAL

N. SARU

București — Pasagiul Român, 20 — București

Magazin special de piese detașate.
Magazin cu prețuri absolut fixe.

PROGRAMUL SĂPTĂMÂNAL AL POSTURILOR RADIOFONICE

Duminică

10 Martie 1929

396,3 m. BUCUREȘTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRAU)

11.15—11.30: D-na Constantinidi: Ora copiilor.

11.30—12: D. Rohrbeck, armonium; E. Evans; Sunday Morning; Leybach: Pastorale;; P. Ertel: Passacaglia.

12—12.20: Păr. Mihail Șerpoianu: Predică.

12.20—12.45: Sextetul bărbătesc al Capelei Regale Cotroceni.

17—18: Orchestra Marcu: Muzică ușoară.

18—18.15: D-. Soreanu: Barbu Lăutarul.

18.15—19: Orchestra Marcu: Arii naționale.

21—21.30: D. Alecu Krainik: Cello; Squire: Gondoliera; Squire: Legendă; Fauré: Siciliana; Squire: Cântec de dragoste; Squire: Amintire; Squire: Berceuse; Schubert: Moment muzical; Nottara: Siciliana.

21.30—21.55: D-ra Maria Boicescu: Canto; Gotbei: Adio; Ponchielli: Arie din Gioconda; Verdi: Arie din Ernani; Tosti: Tristețe; Juga: Mânce-te Bade amarul; Brediceanu: Mi-a zis Badea.

21.55—22.15: D. Jean Bart: Lectură din operele sale.

22.15—22.45: D. Georges Boskoff: Piano; Liszt: Capela lui Wilhelm Tell; Mozart: Fantesie in re minor; Fauré: Nocturne; Chopin: Impromptu; Chopin: Nocturna No. 1.

22.45—23: Poșta amatorilor.

23—24: Orchestra Radio. Muzică de dans.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

11.15: Transmisiunea serviciului religios din Vilna. ✻ 13.15: Conferință agricolă. ✻ 16: Transmisia serviciului religios. ✻ 17: Concert simfonic executat de orchestra filormonica. ✻ 18.50: Pentru copii. ✻ 19.20: Concert cu muzică poloneză Zukowski „Poloneză". Gall „Cântece populare". Zarzicky „Lacrimile". Widor „Diana". ✻ 20.20: Transmisie din Varșovia, conferință. ✻ 21.30: Transmisie din Varșovia, concert seral. 22: Un sfert de oră literară. ✻ 22.15: Continuarea concertului. ✻ 24: Concert de orchestră Delibes „Copelia". Weber „Invitația la vals. Lanner „Vals". Straus „Vals". In continuare dansuri moderne.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

10: Trans. din Praga. Muzică religioasă. ∞ 11.30: Trans. din Praga noutăți agricole. ∞ 12: Trans. din Brno Matineu. ∞ 17.30: Concert coral. ∞ 18.30: Trans. din Praga pentru lucrători. ∞ 19.20: Conferințe. ✻ 20.05: Trans. din Brno. Cântece populare. ∞ 20.30: Trans. din Praga. Concert al orch. filarmonice. ∞ 23.20: Trans. din Praga. Concert al orch. militare.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

12: Transmisiunea serviciului religios de la catedrală. ✻ 13.15: Concert de orchestră. ✻ 17: Pentru copii. ✻ 18.10: Concert de plăci de gramofon. ✻ 20.10: Emisiune ungară. ✻ 20.25 Conferință agricolă și economică. ✻ 20.45: Curs de higienă. ✻ 21.10: Concert de orchestră. ✻ 21.55: Serată populară. ✻ 23: Noutăți. emisie ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

11.15: Trans. serviciului religios din Wilno. ✻ 13.10: Trans. din Varșovia, concert. ✻ 15: Trans. din Varșovia, conf. agircolă. ✻ 16.15: Trans din Varșovia, concert. ✻ 18.30: Pentru copii. ✻ 19.15: Conferință. ✻ 20.20: Trans. din Varșovia, conferință. ✻ 21: Concert religios.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12: Concert de liedurі. ★ 12.30: Concert comemorativ. ★ 14: Concert distrastiv dela Hotel Central. ★ 16.10: Curs de limba spaniolă. ★ 17: Concert de radio cu program la dorință. ★ 19: Trans. din Berlin. ★ 20,15: Dialog radiofonic. ★ 21,05: Concert vocal și instrumental cu program de fragmente din operete: Genee: uv. și arie din Manon: Quartetul din „Cadetul marinar"; Zeler: Marș și cor din Vagabondul; arii din Alpinistul; Millöker: Uv. la „Studentul cerșetor"; și arie din „Predicatorul"; uv. și cor din „Vice-amiralul". ★ 23: Sport. ★ 23,15: Muzică de dans.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

12.30: Concert. ∞ 18: Muzică de dans. ✻ 20.45: Știri culturale. ∞ 21: Trans. dela operă.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

11.15: Transmisiunea serviciului religios dela catedrala din Wilno. ✻ 12.56: Transmisiunea fanfarei dela biserica Notre Dam, semnalul orar, și meteor. ✻ 13: Trans. din Catovitz concert. ✻ 15: Cozerie pentru agronomi. ✻ 15.20: Conferință zoologică. ∞ 15.40: Cronica agricolă. ✻ 16.15: Transmisiunea concertului filarmonicei din Varșovia. ✻ 18.30: Conferință literară. ∞ 18.55: Lecții de limba italiană. ✻ 20.20: Serată poetică. ✻ 21: Transmisiunea fanfarei dela Notre Dame. ✻ 21.30: Concert seral: Brahms Trio în si major; Debussy: D-șoara aleasă; Rachmaninow Trio în do minor. ✻ 23: Trans. din Varșovia. ✻ 23.30: Trans. concertului din restaurantul Pavilon.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

16.25: Concert de arii slave. ✻ 17: Discuții, două scene de Erih Fround. ✻ 17.30: Muzică distractivă. ✻ 19: Conferință juridică. ✻ 20: Lieduri de Schubert. Alfred Stockel, tenor, doctor Edmund Nick, la pian. ✻ 20.40: Lectură. ✻ 21.15: Johann Strauss: I. „Tatăl" 1) Cuvântul introductiv. 2) Lorelay, Vals. 3) Martha Quadril, 4) Die Sorgenbrecher, vals. 5) Ciocârlia, vals. 6) Dadezki, Marș. II. „Fiul". 7) Uvertură la Spitzentuch der Kőnigin, Marș rusesc, Marș egiptean, Marș persan, Nephistos Höllenrufe. ✻ 23. Știri. ✻ 23.30—1: Muzică de dans.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. ✻ 18.30: Emisiune pentru copii. ✻ 19.40: Meteorul. ✻ 20: Informațiuni de presă. ✻ 20.16: Conf. sportivă. ✻ 21: Transmisiune teatrală: „Bărbierul din Sevilla" operă în 3 acte de Rossini. ✻ 24—1.30: Muzică de dans.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

10: Muzic ăreligioasă. ✻ 11: Emisiune agricolă. ✻ 11.30: Noutăți agricole, scene pentru radio. ✻ 12: Trans. din Brno Matineu. ✻ 13: Trans. din Brno concert de d. a. al orchestrei Gottwald. ✻ 14: Conferință. ✻ 17.20: Trans. din Brno Muzică de dans. ✻ 18.30: Conf. pentru lucrători. ∞ 19: Emisiune germană, concert: Wagner: Tanheuzer: „Vasul Fantomă"; Muller: „Cei trei regi sfinți"; Sinding: Trei cântece; Rozenfeld: Despărțirea; Grieg: „Tu ești amorul meu". ✻ 20.05: Causerie, Dansurile vechilor Cehi. ✻ 20.20: Concert simfonic executat de filarmonica Cehă; Haba: uv. Jirak: Meditații; Intermezzo: Simfonia în Fa major. ✻ 22.45: Conferință. ✻ 23: Concert al orchestrei militare.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. ✻ 16.45: Inf. ✻ 19: Concert simfonic dela Teatrul Liceului. ✻ 22: Conf. economică. ✻ 22.20: Concert distractiv cu program variat. ✻ 22.40: Cronica sportivă.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

17.30: Concert de orchestră. ✻ 19: Recital de pian cu program din Tschaikowsky, Rachmanicow și Liszt. ✻ 19.30: Conf. religioasă. ✻ 19.45: Execuția cantatei religioase de Bach. ✻ 21.55: Serviciul religios. ✻ 22.50: Meteorul, inf. și presa. ✻ 23.05: Concert al fanfarei militare cu program variat din diverși autori. ✻ 0.40—1: Transmisiune din Cardiff din Daventry.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13—14: Concert popular al orchestrei de Radio. ★ 14: Ceonferință agricolă. ★ 14.30: Conf. ★ 15: Voci din străinătate. ★ 16—17: Concert de gramofon. ★ 17: Hans Reiman: Conf. ★ 18: Ceai dansant. Orchestra Radio. ★ 19—20: Conf. juridică. ★ 20.30: Serată de muzică veselă. ★ 22: Școala viciilor. Comedie de Richard Brinsley Sheridan. ★ 23.30: Presa și sport. ★ 24—1.30: Muzică de dans, trans. din Berlin.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

12.30: Muzică de cameră. ✻ 13.30: Concert de plăci de gramofon. ✻ 15: Ora basmelor. ✻ 16: Conferință. ✻ 16.30: Concert popular cu program din Bach: Vertcheim, Moskovsky. Kreisler, Schubert. ✻ 19: Știri sportive. ✻ 19.15: Conferință. ✻ 19.45: Ora autorilor. 20.30: Semnal orar și știri sportive. ✻ 21: Dansuri vechi, concert al orchestrei de radio cu concursul orchestrei de balalaici. ✻ 22.30: Transmisia unei piese de teatru în continuare muzică de dans. Transmisie din Berlin.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

9: Trans. serviciului religios finlandez. ✻ 10.30: Buletin sportiv. ✻ 11.50: Știri de presă. ✻ 12.05: Orfeon. ∞ 12.15: Elsa Frielander: Canto; Saint Saëns: Arie din Samson și Dalila; Pochelii: Arie din opera „Giogonda"; Madetoja: Heijaa. ✻ 12.25: Orpheon. ✻ 12.35: Concert vocal. ∞ 12.50: Buletin meteorologic; 13: Serviciul religios în suedeză. ✻ 17: Concert orch de radio. ✻ 17.40: Muzică de mandoline. ∞ 18: Conferință. ✻ 18.25: Muzic ăde violoncel. ∞ 18.57: Meteorul și semnal orar. ✻ 19.10: Programul pentru săptămâna viitoare. ✻ 19.15: Conf. istorică. ✻ 19.45: Concert al orch. de radio. ✻ 21.45: Ultimile știri.



- Lămpi -
Coloid
UX 406
lampa universală
PANTA: 1·8
LX 414
lampă finală
PANT: 3·8
la toate magazinele de radio

ARCON București
Căsuța poștală 155

Lămpile PHILIPS-RADIO sunt neintrecute

Încărcaţi acumulatorii acasă cu Redresorul PHILIPS

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: O plimbare prin muzeele Hamburgului. ★ 12.30: Confirmarea tineretului (concert religios). ★ 14.05: Concert de promenadă. ★ 15: Muzică pentru copii. ★ 16: Concert de fanfară. ★ 17.30: Conf. ★ 18: Concert de lăută cu program din Herman Bosdorf. ★ 19: Problema unităţii statului conf. ★ 20: Observatorul Norak vorbeşte. ★ 21: Parodia la „Tanhauser" de Nestroy. ★ 23.15: Actualităţi. ★ 23.40: Café concert.

406 m. BERNA 1,5 kw.

14: Concert de după masă. ★ 20.30: Conferinţă. ★ 21: Concert de vioară. ★ 21.45: Concert de orchestră şi concert coral. ★ 21.45: Trans. din salonul de cură, concert. ★ 22: Concert coral. ★ 252.15: Concert de orchestră. 22.30: Concert de orchestră, cu program din Liszt. ★ 23: Concert nocturn, trans. de la salonul de cură.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert simfonic. Wagner, „Polonia"; Tschaikowski, Simfonia 5-a în si minor. ★ 15: Causerie. ★ 15.20: Causerie agricolă. ★ 17: Concert popular. Rossini: Semiramis. Batten Nicolette. Gounod, fantezie din Romeo şi Julieta. ★ 19: Concert popular cu concursul orchestrei de mandolinişti „Halka". ★ 20.20: Conf. biologică. ★ 21: Ora veselă. ★ 21.30: Trans. din Varşovia, concert de orchestră. ★ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.10: Ciclul Bruckner: Simfonia VII în E-dur. * 15.30—16.30: Ora copiilor. ∞ 16.30—18: Concert al orchestrei radio: Operete de Nedbal, Lehar, Kalman, Ziehrer, Joh. Strauss. * 18—19: Ora agricolă. * 19—20: Conf. juridică (Trans. Königswusterhausen). * 20—20.45: Conf. ∞ 20.45—21.15: Ştiri sportive. * 21.30: Concert al orchestrei veneţiene de coarde: 1) G. Francesco Malipiero: Stornelli e Ballate; 2) Mario Labroca: Quartet de coarde. In continuare din Kassel:
IDILA: Cu concursul orchestrei Radio. In continuare până la 1.30: muzică de dans.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio. * 21: Muzică de dans. * 22: Călătorii celebre, conf. * 23: Concert nocturn al orchestrei de radio. * 0.30: Muzică de ţigani dela Hotel Naţional. * 2.30: Ultimile inf.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

10: Trans. din Praga, muzică religioasă. ∞ 11: Informaţiuni agricole. ∞ 11.30: Trans. din Praga. Conf. Agricolă. ∞ 12: Concert dedicat operelor lui G. Petzelka. ∞ 13: Trans. din Praga. * 17.30: Concert în continuare dansuri moderne. * 18.30: Pentru lucrători. Trans. din Praga. * 19: Emisiune germană. Noutăţi, cântece. * 20.05: Cântece populare. 20.30: Trans. din Praga. Concert simfonic executat de orchestra filarmonică cehă. ∞ 23.20: Trans. din Praga. Concert al muzicei militare.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

12: Serviciul religios. ★ 15.05: Concert simfonic: Beethoven: Uv. Regele Stefan; Brahms: Concert în A minor; Wiklund: Suită; Weber: Invitaţia la dans. ★ 17: Program pentru copii. ★ 19: Pasărea albastră de Maeterling. ★ 21: Concert religios. ★ 22.45: Concert de orchestră: Tartini: Concert în r-major: Corelli: Nebunia Trunk: Mica serenadă op. 55: ★ 23.45: Muzică de dans.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

10.05: Concert religios. * 13: Concert de orgă. 14: Concert de amiază cu program variat. * 15.30—18: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 18: Concert distractiv: Wagner: Preludiu din Parsifal; Schubert: Arie religioasă; Liszt: Psalm pentru cor bărbătesc şi orchestră. * 19: Problema statului unitar, conf. * 20.20: Aventuri cu şerpi în Brazilia. * 20.40: Influenţe în literatura germană. * 21: Sport. ∞ 21.10 Concert italian: Mendelsohn: Simfonia italiană „Casella; Scarlatiana; * In continuare madrigale, balete şi vilanele italiane executate de corul de radio; Liszt: Venezia, Neapole suită; Charpentier: Amintiri din Italia. * In continuare până la 1 muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

10: Serviciul religios. — 12.30: Concert matinal al orchestrei Dajos Bella cu program distractiv. * 14.15: Şah. * 15.30: Conf. economică. * 16.30: Poveşti pentru copii. * 17: Conf cu subiect berlinez. * 17.30: Concert al orchestrei Steiner cu program variat şi distractiv din diverşi autori (Valsuri, melodii, romanţe). * 19: Conf. juridică. * 20.30: Conf. arheologică. * 21: Comemorarea a 700 de ani de existenţă a cântecelor studenţeşti. * 22: Muzică modernă:

Bartok: Cântece ungare populare pentru quartet vocal; Kaminski: Motetă pentru solo de alto şi sextet coral mixt; Petyerek: 2 arii religioase. * 22.30: Gazetarul vorbeşte. * In continuare până la 1.30 Muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Recital vocal. * 18: Concert al fanfarei militare. * 22: Serviciul religios. * 22.45: Apel pentru săraci. * 23: Transmisiunea concertului coral din Birmingham.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

12: Concert al orchestrei de radio. ∞ 13.30: Concert de gramofon. ∞ 17: Concert al capelei Carletti din Carlton Hotel ∞ 21: Concert. ∞ 21.50: Trans .din Basel, Concert. ∞ 23: Ultimele inf.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

11.50: Muzică de Clopote. * 12: Serviciul divin din biserica militară din Oslo. *19.15: Muzică modernă norvegiană. * 20.15: Meteor. * 20.30: Conf. * 21: Concert al orchestrei staţiunei Jos. Haydn: Romanţă din simfonia „Regina"; L. v. Beethoven: Larghetto din simfonia No. 2. Mendelsohn: Nocturna şi Scherzo din Suita „Visul unei Nopţi de vară"; Godard: Berceuse de Jocelyn. Sarasate: Dans Spaniol No. 8. * 22: Recital de pian. Grieg: Suita de Holberg, Preludiu, Sarabanda, Gavotte, Arie. Chr. Sinding: Au Spinette, Haugelat. Holvorsen-Grieg: Mollergutens Bruremarsch, Rotnamsknut. Brahms: Rapsodie Op. 79. * Beethoven-D'Albert: Ecossaise. * 22.30: Meteor, Ştiri. * 22.45: Conf. 23: Recitări. * 23.30: Muzică de dans (Plăci de gramofon).

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

15.30: Transmisiunea concertului arch. filarmonice Procofief: Simfonie clasică. Schubert: Concert pentru violoncel, Debussy: Nocturnă; Strauss: Moarte şi transfiguraţie. * 18: Transmisiunea concertului dela Armenonville. * 19: Matineu pentru copii. ∞ 19.30: Concert exec. de trio-ul Staţiunei. * 21.15: Concert al orch. staţiunei; Strauss: uv. operetei „Voevodul Ţiganilor; Lehar: Fantezie din „Văduva Veselă"; în continuare muzică de dans. * 22.30: Trans. concertului dela palatul Sauveur.

519,9 m. VIENA 15 kw.

11.10: Concert de orgă, executat de Walter Pach; Schmidt „Chacone" în cis-moll. * 12: Robert Schuman: „Das Paradies und die Peri" executat de orchestra simfonică. * 16.30: Trans. de radio-fotografii. * 17: Concert popular executat de orchestra simfonică; SSuppé uvertura operetei „Poet şi ţăran"; Komzak: „Poveşti şi cântece populare"; Henberger, scene din opereta „Balul operei"; Strauss Vals; Strauss-Millöker „Potpouri"; Zichrer: Romanţă din opereta „Jerome"; Millöker, arii din opereta „Studentul cerşetor"; Joh. Strauss: „Dunărea albastră" vals. * 19: Conf. despre popoarele sălbatece dela Nord; 19.40: Lectură din Leopold Kramer. * 20.10: Muzică de cameră executată de cuartetul Mayr-Weissgărber. * 20.45: Arii vechi italiene, cântate de Anny Wimberger. * 21.10: Ora, meteorul. ∞ 21.15: Trans. teatrală „Vulpile lui D-zeu" piesă în 5 acte de Brûes, în continuare, muzică de dans, dela Hotelul Bristol (Grill-Room). După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

11: Transmisiunea serviciului religios. * 15: Matineu pentru copii. * 17—18: Conferinţă. * 21: Concert popular: Zeller putpuriu; Valdtenfel: Vals; Wagner: marşul din opera Tannhauzer; în continuare muzică de dans. * 23.30: Muzică de dans.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

12: Sunetul clopotelor dela primăria din Muenchen. * 12.10: Meteor. ∞ 12.15: Recitări. * 12.45: Muzică de cameră. ∞ 14: Meteor. * 16: Concert de ţiteră. ∞ 17: Lectură. * 17.20—18: Concert popular. ∞ 19: Meteor, ştiri. * 19.05: Conf. 19.40: Recitări religioase. * 20.30: 21.10: Concert al orchestrei Radio: 1) G. Fr. Haendel: Concerto grosso Nr. 5 în D-Moll; 2) G. Fr. Haendel: Două arii germane pentru sopran; 3) I. S. Bach: Concert pentru două violine în D-Moll. * 22.10: Conferinţă. ∞ 22.25: Concert distractiv al orchestrei Radio.: 1) Flotow: Ouvertură Martha; 2) M. Glinka: Vals fantezie; 3) G. Puccini: fantezia din Manon Lescaut; 4) Johann Strauss: Du und Du, Vals; 5) Merkling: Cântec alsacian, Dietrich, Jongleur-Galop (solo de Xilophon); 6) G. Jarno: Potpouri din opereta: „Fata Pădurarului". * 23.20: Ştiri de presă. ∞ In continuare: Concert trans. din Parc-Hotel.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.40: Conferinţă. * 13.40: Concert executat de orchestra de radio. Flotow „Alessandro Stradella" Ouv. Urbach „Selecţiuni din operile lui Weber". Luigini „Scene de Balet". Verdi „Fantezie din Aida". * 14.40: Conf. * 15.10: Trans. concertului din Amsterdam. * 16.40: Concert de plăci de gramofon. * 20.20: Trans. operii „Ebrea" de Halevy.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * 23.30: Concert Mascagni „Cavaleria Rusticană"; Beethoven: „Adagio sostenuto"; Bluirenburg: „Pentru eroii noştri".

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.

11.15: Trans. serviciului religios dela Catedrala din Wilno. * 12.56: Ora, Meteorul şi fanfara turnului bisericei Notre Dame din Cracovia. * 13.10: Concert simfonic ex. filarmonica din Varşovia: Saint-Saens, „Phaeton" şi „Concert pentru vioară" Gounod: Arie din opera „Faust" Debussy: „Mandoline"; Berlioz: „Carnavalul din Roma". * 15: Conf. agricolă. * 16.15: Trans. din Varşovia „Concert simfonic". * 18.30: Conf. * 18.55: Conf. istorică. * 19.20: Audiţie literară. * 20.20: Conf. * 20.45: Comunicate. * 21: Distracţie intelectuală. * 21.20: Concert popular: Puccini: „Fantezie din Madame Buterfly" şi „Arie din opera Tucandot" Wieniawsky: „Din tinereţe". * 22: Literatură. * 22.15: Continuarea concertului. Paderewsky: Menuet; şi melodie; * 23.30: Muzica de dans dela Dancingul „Caza".

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

18: Trans. concertului Pas De loup. * 21.10: Meteorul. * 21.20: Jurnalul vorbit cu toţi colaboratorii săi. * 22.21: Serată teatrală.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

19: Problema statului militar, conf. * 20: Conf. asupra poporului evreu.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14: Concert religios. ★ 14.45: Radio concert al orchestrei Locatelli. ★ 17.30: Five o klok Odeon. ★ 19: Serviciul religios. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.45: Radio circ. ★ 22.15: Radio concert cu muzică simfonică.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert executat de trio Radio. * 14.10: Causerie. * 14.40: Causerie literară. * 15.10: Concert al Filarmonicei regale. * 16.40: Pentru bolnavi. * 20.10: Transmisie din Amsterdam. Concert de Bach. Nicolai: Uvertură la Nevestele vesele din Windsor Gillet: Departe de bal; Linckeş în Murmurul valsului; Verdi: Aida; Puccini: Boema Strauss: Fantezie din Voevodul ţiganilor; Emisiune protestantă. * 10.10: Causerie şi declamări. * 17.40: Pentru copii. * 18.40: Concert de orchestră.

2000 m. KOWNO 7 kw.

16.15: Concert de orchestră cu program din Raff. Rubinstein. Leoncavallo, Waldtenfeld şi Fucik. * 17: Pentru tineret. * 17.20: Concert cu muzică lituaniană. * 18: Buletin agricol. * 18.50: Intermezzo muzical. * 19.15: Ora franc-tirorilor. * 19.45: Pentru militari. * 20.30: Transmisiunea operei dela teatrul Naţional.

Luni

11 Martie 1929

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orchestra Radio. Muzică de salon.
17.50—18: Buletin meteorologic şi ştiri de presă.
18—18.15: D. Ion Dumitrescu (Totoci): Ţimbal; Arii naţionale.
18.15—18.30: D. dr. Dan Berceanu: Conferinţă „Sfaturi de hygienă alimentară".
18.30—18.45: D. Ion Dumitrescu (Totoci), ţimbal: Arii naţionale.
18.45—19: Orchestra Radio.
19—19.15: Lecţii de limba franceză.
21—21.30: D-na Niculescu-Kulibin, harpă şi d. D. Kulibin, piano; Bazelaire: Fantezie pentru harpă şi pian; H. Renié: Concert în do minor.
21.30—21.55: D-na de Sterke: Canto; Massenet: Două arii din „Manon"; Brediceanu: Două cântece; Duparc: Cântec trist 2 Bergerete din secolul al XVIII-lea.
21.55—22.15: D. C. Gane: Conferinţă.
22.15—22.45: D. Alex. Theodorescu (violină). Prim concert maestru al Filarmonicei şi Operei Române; Mozart: Concert mi bemol; Sokoloff: Reverie; Scott: Lothusland; Zarziki: Mazurka.
22.45—23: Ştiri de presă.
23—24: Orchestra Radio. Muzică uşoară.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Semnal orar. Concert de plăci de gramofon. * 18.05: Lecţie de şah. * 18.30: Conferinţă. * 18.55: Concert de după masă consacrat operelor lui Beethoven. * 19.0: Curs de limba franceză. * 20.40: Causerie radiotechnică. * 21.30: Trasmisie din Katovice, concert seral.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiuni germane şi ungare. ∞ 13.15: Emisiuni agricole. ∞ 17.30: Concert cu program din Puccini: Verdi: Tchaikowski Kreysler. * 18.30: Conferinţă filozofică. ∞ 20.05: Serată slovacă. * 21: Concert al orch. cu instrumente de vânt. * 22: Radio cabaret.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13: Concert de orchestră. * 18.10: Concert de orchestră. * 20.15: Curs de limba franceză. * 20.30: Conferinţă. * 21: Noutăţi. * 21.10: Concert de orchestră cu program din: Ostrcil „Orfanul". Novak „Două balade". * 21.30: Concert de vioară: Bach „Preludiu" Wieniawski Mazurca op. 19 No. 1" Scubert „Aproape de mare". Hubay „Poem unguresc". * 21.55: Muzică de dans. * 23: Noutăţi, emisiune ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

16.10: Trans. din Varşovia, conf. istorice. * 17.45: Audiţie pentru copii. * 18.10: Concert de orch. * 18.25: Conf. istorică. * 19: Concert de orch. * 19.40: Recitări. * 20: Concert de plăci de gramofon. * 20.20: Audiţie veselă. * 21: Conf. istorică. * 21.20: Trans. din Catovice, concert. * 23: Trans. din Varşovia, muzică de dans.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12,30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Probleme pentru cei mici. ★ 17: Grădina în Martie, conf. horticolă. ★ 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv. ★ 19,10—21,05: Conf. com. meteorul şi cursuri. ★ 21,05: „Singuraticii" dramă în 5 acte de G. Hauptman. ★ 23,30: Muzică de dans din Berlin.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.1: Concert de plăci de gramofon. ∞ 18.30: Trans. dela cinematograful „Europa Palace" Concert. ∞ 20: Ştiri de presă. * 20.45: Alfabet muzical. ∞ 21: Curs de limba engleză. ∞ 21.30: Conf.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

12.56: Trans .fanfarei dela biserica Notre Dame. * 13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14: Buletin agricol. ∞ 16.10: Trans. din Varşovia comferinţă. * 17.20: Conf. istorică. * 17.50: Buletin Meteorologic. * 18: Trans. din Varşovia, conf. ∞ 18.25: Conferinţă. * 18.55: Transmisiunea concertului din Varşovia. * 20.10: Lecţii de limba franceză. * 21: Trans .fanfarei dela biserica Notre Dame. * 21.30: Trans. din Catovitz concert. * 23.30: Trans. concertului dela cafeneaua Carlton. *

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17.30: Concert cu muzică din operetă. * 19: Conferinţă filozofică. * 19.30: Conferinţă astronomică. * 20: Conferinţă medicală. * 20.30: Transmisie din Berlin: Introducere la opera „Mona-Lisa". * 21: Transmisie dela opera din Berlin: „Mona-Lisa", operă în 2 acte, muzica de Max von Schillings. In continuare: Ştiri de presă.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

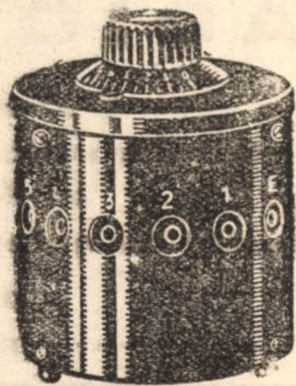
13—15: Transmisiunea concertului dela restaurantul Wivel. * 16.30: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din diverşi autori. * 18.40—20.45: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 20.45: Concert de armonici. * 21.30: Transmisiunea unei comedii într'un act. * 22.30: Continuarea concertului de armonici. * 23.30—1.15: Muzică de dans.

350,5 m. BARCELONA 3.5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 16.45: Inf. * 19.30: Concert al sextetului de radio * 21: Inf. * 22.30: Deliciul parfumurilor, conferinţă. * 23.05: Bursa. * 23.10: Săptămâna comică. * 23.20: Concert de muzică spaniolă. * 0.05: Concert religios.

Baduf (B) Radic
Reprezentanţa generală: Ing. A. MELLINGER
Bucureşti — Str. Ştirbei Vodă, 75—79 — Telefon 376/84

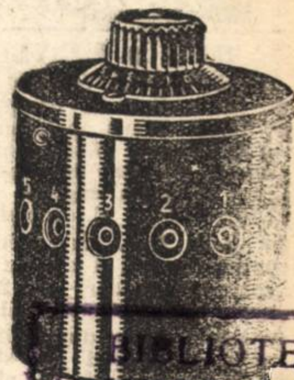
Orice aparat devine selectiv



dacă-i ataşaţi SELECTORUL TELEFUNKEN care elimină postul local sau alte posturi, cari deranjează recepţiunea. Selectorul Telefunken e uşor de reglat, iar rezultatele sunt uimitoare, preţul foarte convenabil.

TELEFUNKEN





Experienţele cele mai vechi, — construcţiunile cele mai noui

Vânzare en gros: Soc. An. fost EUGENIU BEHLES, Bucureşti, Calea Rahovei, 10—12 — Telefon 353/02

BIBLIOTECA UNIVERSITĂŢII IAŞI

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. * 13: Emisiuni agricole. * 13.30: Concert de orch. * 17.10: Conferinţă instructivă ∞ 17.20: Conf. igienică. * 17.30: Concert de orch. Nordsing: „Ţar şi dulgher"; Schubert: Cântece; Schumann: Cântece de leagăn; Men desohn: Gondolierul din Veneţia; Grieg: Suita Lirică. * 18.45: Emisiune germană. ∞ 19.15: Curs de radiotechnică. * 19.45: Pentru lucrători. * 20.05: Trans. din Bratislava Serată slovacă. * 21: Concert de orch. ∞ 22: Radio Cabaret. * 23.15: Trans. teatrală. * 23.30: Concert de plăci de gramofon.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * Concert de balade. * 14.30: Muzică de dans. * Recital de orgă. 16: Radio pentru şcoli. * 17.30: Concert de balade executat de soprană, bas şi pian. * 18.15: Muzică de dans. * 19.15: Pentru copii. * 20: Conf. radiofonică. * 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. * 21: Critica literară. * 21.45: Concert de muzică scoţiană. * In continuare transmisiunea unei comedii şi urmarea concertului. * 23.15: Conf. poliţistă. * 23.35: Muzică de cameră: Fauré: Uv. „Măşti de porţelan"; arii franţuzeşti; Bach: Concertul brandenburghez No. 6; Mozart:: 4 dansuri germane; Berkeley: Morminte; Stravinski: Suita „Pulcinella". * 1—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

17.30: Concert al orchestrei de Radio: 1. Bach: Ouverutra în H-moll. 2. Gluck: Muzica de balet la „Armida". 3. Haydn: Menuett şi Allegro con spirito din simfonia No. 105. 4. Mozart: Melodii din opera „Răpirea din Serail". 5. Weber: Melodii din opera „Cei trei Pintos". 6. Schubert: Marşuri militare. ★ 19.10: Meteor. ★ 19.30—19.55: Curs de limba engleză. ★ 20: Conf. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Ritmuri moderne pe două pianuri executate de Arhtur Young şi Geoffrey Gaunt. 1. Dancing Tambourine, Foxtrott. 2. I can't give you anything but love, foxtrott. 3. Manuel de Falla: Danse Rituell de Feu. 4. Manuell de Falla: Danse des Meuniers. 5. Was veisst denn Du, Wals. 6. Flapperette, foxtrott. 7. This Year of Grace, potpuri. 8. That is my Weakness now, foxtrott. 9. Funny Face, potpuri. 10. Crazy Rytehm, Foxtrott. 11. Llanto, Tango. 12. Manuel de Falla: Pantomine. 13. Wenn der weisse Flieder wieder blueht, Foxtrott. 14. Kennst du das kleine Haus am Michigan-See, Foxtrott 15. Percy Grainer: Shepherds Hey! 16. Percy Grainer: Molly on the shore. 17. Varsity Drag, Foxtrott. 18. Selection of the latest American Dance Music. 19. Merry Wydow-Waltz. 20. The Show Boat, Potpuri. 21. Missisipi Mud, Blues. 22. Dich möcht ich heut hypnotisieren, Blues. ★ 22: Cântece de lucrători: 1. E. Allneas: Arie de marinari. 2. Carl Nielsen: Jens Klopfer. 3. W. Knöchel: Cântec al Ierarilor. 4. Erich J. Wolf: Spărgătorul de pietre. 5 Hugo Wolf: Der Rattenfaenger. 6. Hugo Wolf: Cântecul Calfelor. 7. Wilhelm Kienzl: Cântecul spărgătorilor de piatră. 8. Conradin Kreutzer: Cântecul Tâmplarilor. ★ 23: Meteor. Ştiri. La fine Muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Concert de plăci de gramofon. * 14: Meteorul. * 14.45: Ştiri de presă. *17.15: Concert de după amiază. * 19: Semnal orar, ştiri. * 19.15: Conferinţă agricolă. * 19.45: Conferinţă radiotechnică. * 20.15: Conferinţă economică. * 20.45: Conferinţă muzicală. * 21.15: Concert popular executat de orchestra Filarmonica Weber; uvertură la Preciensa; Wagner: Idila lui Siegfried; Armin Knab: Patru cântece pentru orchestră: Richard Strauss: Serenadă pentru instrumente de suflat: op. 7. Schubert: Dansuri germane cu orchestră de coarde. Schubert Liszt: Marş ungar. Mendelsohn-Bartoldy uvertură. Meres stille und glückliche Fahrd. In continuare transmisie din Frankfurt.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Muzică finlandeză. * 18.25: Curs de limba engleză. * 19.15: Orchestră de radio. * 19.45: Buletin agronomic. ∞ 20: Conferinţă. * 20.20: Ştiri teatrale. ∞ 20.40: Orch. de radio. * 21; Emisiune teatrală. ∞ 21.30: Orch. radio.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0.25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Pentru tineret. ★ 18: Concert coral dela Liceul din Altona. 18.30: Cântece pentru copii din ţările nordice. ★ 19: Concert al orchestrei de radio. ★ 20.55: Concert simfonic: Brukner: Simfonia 7-a; Kaeler: Cântece de seară pentru cor şi orchestră; Lechtaler: Stabat-Mater pentru solo, cor, orchestră şi orgă. ★ 22.45: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv din Menatzki.

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de plăci de gramofon. * 15.25: Concert de acordeoane cu muzică de dans. 22.30: Concert de orch. Offenbach: Orfeu în infern; Weber: uv. Weber: Fantezie de dans; Mendelsohn: Visul unei nopţi de vară. * 23: Concert oferit de ziarul L'Antehne; Massnet: Jonglörul dela Notre Dame; Borodin: Prinţul Igor. 23.15: Concert al cerc. militar: Gahnn: Mars loren; Royer: Uv. Sousa; Mars. * 23.35: Concert de vioară Lalo: simfonie spaniolă, în continuare muzică de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert de după amiazeă. ★ 17.30: Cărţi noi. ★ 18: Concert de după amiază. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Curs de esperanto. 20.30: Conf. medicală. ★ 21: Concert simfonic, cu program din: Vivaldi, Mozart, Stradella, Pergoles şi Bruckner.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 14: Comunicate agricole. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Conf. istorică. ★ 18.55: Concert popular. ★ 20.10: Curs de limba polonă. ★ 21: Conf. juridică. ★ 21.30: Concert seral. Beethoven, cuartet pentru coarde. Dvorak, chintet, cu contrabas. ★ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Concerte plăci de gramofon. * 16.5—16.35: Ora pentru tineret. * 16.55—17.5: Ora casnică. * 17.35—18.5: Trans. Stuttgart, concert al orchestrei Radio. * 19.10—19.30: Lectură. * 19.30—20: Ernst Toller citeşte din operile proprii. * 20—20.30: Trans. Cassel Heinrich Lersch citeşte din operile proprii. * 20.30—20.45: Literatură engleză. * 20.45—21.15: Curs de limba engleză. 21.15: Trans. Stuttgart concert popular: 1) Weber: uvertura „Preziosa"; 2) Wagner: Idila lui Siegfried; 3) Armin Knab: patru cântece cu orchestră; 4) Richard Strauss: Serenada cu instrumente de vânt; 5) Schubert: Dansuri germane; 6) Schubert-Liszt: Divertisment ungar; 7) Mendelssohn: Ouvertura „Meeresstille und Glueckluche Farf". In continuare ştiri şi concerte de plăci de gramofon.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. * 21: Concert vocal cu acompaniamentul sextetului de radio cu program variat. * 22: Curs de istorie hispanoamericană. * 22.25: Informaţiuni dela Unio Radio.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga. Emisiune agricolă. 13.30: Concert de orchestră. Flotow: Alessandre Stradella" Ouv. Rubinstein: „Suită Persiană" Moszkowski: „Dans spaniol"; Verdi: „Aida" ouv. ∞ 17.30: Muzică pentru doamne: Eyslor: „Duşmanul femeilor"; Manfred: Pentru copii. Potporiuri. * 18.30: Trans. din Praga. Curs de limba sârbo-croată. * 18.45: Emisiune germană, noutăţi. * 19.15: Conf. muzicală. * 20.05: Emisiune din Bratislava. Serată slovacă. * 21: Radio-Concerţ.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

20.15: Curs de limba engleză. ★ 20.45: populară. ★ 22.45: Conf. ★ 23.05: Serenada Conf. politică. ★ 21.50. Cântece şi muzică „A la legenda" de Frikloef.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 14.05: Concert de amiază cu program variat. * 15.30—18.45: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 18.45: Concert vesper cu program de Lanner, Heilemberg, Ralf şi Berlioz. * 19.30: Despre ce se vorbeşte, conf. * 21.15: Curs de limba spaniolă. * 21: Concert seral: Mozart: Uv. din „Flautul fermecat"; Hendel: Largo; Grieg: Prima suită din Peer Gynt; Komzak: Vals; Strauss: uv. la „O noapte în Venezia". Intermezzo: Muzică de orchestră irlandeză; Rimski, Korsakof: Arie din opera Zar, Sultan; Helmesberger: Scenă de bal; Macinelli: Arie. In continuare până la 1 Muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Conf. gastronomică. * 17: Conferinţă technică. * 17.30: Concert vocal şi instrumental pentru comemorarea a 50 de ani dela naşterea compozitorului Wetzel. * In continuare muzică de dans dela Café Bristol. * 18.30: Lectură de nuvele. * 19.10: Conversaţii retorice. * 19.30: Curs de limba engleză pentru începători. * 21: Transm. teatrală: „Mona Lisa" operă în 2 acte de Schillings. * 1.30: Concert nocturn cu program de orchestă şi solo vocal.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert retransmis din Birmingham. * 18: Muzică de dans. * 19: Concert de balade. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de muzică uşoară cu program distractiv. * 22: Recital de vioară. * 22.30: Concert de orgă din Birmingham. * 23: Transmisiune teatrală. * 0.15: Muzică de dans. * 1—1.15: Muzică de dans dela Restaurantul „Kitkat".

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert al orchestrei de radio. ∞ 13.50: Ora meteorul ultimele inf. ∞ 14: Concert al orchestrei de radio. ∞ 16: Concert de plăci de gramofon. ∞ 17: Concert al capelei Carletti de la Carlton Elite Hotel. ∞ 18.15: Pentru doamne. ∞ 18.55: Concert de gramofon. ∞ 19.30: Conferinţă. * 20.30: Conf. istorică. ∞ 21: Scene din „Moartea lui Danton" de Buchner. ∞ 21.50: Ora liedurilor.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Muzică de salon. * 20: Curs de stenografie. * 20.15: Meteor. 20.30: Cronica externă. * 21: Concert bisericesc. Bach: Fantezie şi fuga G-moll (orgă). Beethoven: Die Ehre Gottes. * Schubert: Litanie. * Rugăciune (Canto). * 22: Conf. * 22.30: Meteor. * 23: Recital de muzică naţională.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Matineu dansant. * 19: Conferinţă despre istoria inventiunilor. * 19.15: Trucurile teatrale. * 19.30: Concert executat de orchestra staţiunei. Leoncavallo: Proologul operei „Paiaţa" Hahn: „Dacă versurile mele aveau arii" Fevrier: „Aproape de amurg"; Lehar: „Amor de ţigan". * 20: Concert de plăci de gramofon. * 21.15: Concert al orch. de radio consacrat operelor lui Debussy. * 22: Cronica actualităţii, — în continuare concert de orch. cu program din Musorgsky. * 22.15: Muzică de dans.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Cerda. K Komzak: Andreas Hofer; Marş; Kèler Bela: Czokonaf, uvertură; Richard Strauss: „Cavalerul Rozelor" Vals; Paul Klenau: „Florilei Idei, cea mică"; Fantezie M. Uhl: a) „Ţiganul şi Contesa"; „Fata de Indian"; R. Benatzky: a) „Numai dragoste nu"; b) „Nici-o iubire"; O. Strauss: „Farmecul unui vals"; Potpouri: .. Asmann: a) „Aşa era odată în vechea Vienă"; b) „Iubire împărţită"; *. Streker: „Dacă pe Tivoli", cântec. * 16.15: Trans. de radio fotografii. * 17: Concert de d. a. exec. de quartetul Silving; Brahms: „Jos în vale" şi „Surioara"; Mozart: „Nunta lui Figaro"; Benotzki: Suita din baletul Cele 5 dorinţi". In continuare muzic ăuşoară 18.35: Ora pentru tineret. Timpul şi meteorul. Conf.; despre „dela colibă la palat" ţinută de d-l Paul Askonas. * 19.25: Conf. pentru tineret. * 19.55: Conf. la aniversarea lui Bach. ∞ 20.15: Conf. teatrală premierele vieneze. * 21: Ora meteorul. * 21.05: Concert al orchestrei de mandoline; Herman: „Coroana de aur" ouv. Perolesi: „Siciliana"; Mozart: „Menuet"; Schubert: „Serenadă"; Bizet: „Arleziana". In continuare concert al virtuoasei chitariste Luis Walker: Cu program din Chopin: Nocturnă; Mertz: Fantezie op. 65. Boucheren: „Baletul zeiţelor"; Czibulka: „Vis de iubire" după bal, în continuare trans. de radio fotografii. * populare de Haydn şi Beethoven. In continuare trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

14.15: Conferinţe. * 18: Concert de plăci de gramofon. * 19—20: Conferinţă. ∞ 20: Lecţii de limba franceză. * 20.30: Lecţii de limba franceză. * 21: Transmisiunea concertului simfonic: Häudel: concert. Mozart: simfonie.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

17: Concert distractiv (Trans. din Hotel Deutscher-Hoff. * 18.50: Lectură. ∞ 18.40: Conf. socială. * 19.10: Conf. agricolă. ∞ 20—20.30: Esperanto. * 20.30: Introducere la concertul simfonic. * 20.35: Concert simfonic al orchestrei filarmonice Trans. din sala de concert. 1) Beethoven: Simfonia Nr. 8 F. Dur op. 93; 2) Beethoven: Simfonia Nr. 9 D. Moll op. 125. * 22.40: Sach. ∞ 23.20: Ştiri de presă.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * 23: Lehar: „Vodeviluri"; Puccini: „Tosca"; Becce: „Serenada amoroasă:"; Beriot: „Scene de balet"; Brahms: „Dans ungar No. 1".

APARATE de RADIO
2 până la 8 lămpi
CUTII pentru Radio de la 250-1500 lei
PIESE DETAŞATE pentru orice montaj
SCHELETE pentru cadre şi cadre montate.
MOBILIER pentru aparate de radio
găsiţi mai eftin ca ori unde şi mai bine asortat la
MOBILATUL
Calea Victoriei 93
TELEFON 73/73
Cereţi gratuit catalogul

Cele mai bune baterii anodice din lume sunt „HELLESENS"

Transformatorul de joasă frequență PHILIPS este ideal

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55 Concert executat de trio-ul radio. ✻ 14.40: Concert de plăci de gramofon. ✻ 15.10: Trans. programului muzical din Amsterdam. ✻ 17.40: Pentru copii. ∞ 18.40: Concert executat de trio-ul radio. ✻ 19.55: Curs de limba engleză. ✻ 20.41: Conf. ∞ 21.10: Concert al orchestrei de radio. Keler Bela, Ouv. unei comedi franceze în continuare: arii și cântece populare. ✻ 21.30: Program popular. 22.10: Continuarea concertului. Strauss „Liliacul". „Valsul lagunelor", „Vals din 1001 de nopți". Millocker „Selecțiuni din studentul cerșetor". ✻ 23.40: Concert de plăci de gramofon.

1415 m. VARȘOVOA 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ✻ 14: Comunicate agricole. Meteor. ✻ 16.10: Conferință. ✻ 16.50: Concert de plăci de gramofon. ✻ 18: Conferință literară. ✻ 18.25: Conf. educativă. ✻ 18.55: Trans. din cafeneaua „Gastronomia" Muzică ușoară. 20.10: Literatura franceză. ✻ 20.35: Comunicate. ✻ 20.56: Semnal orar. ✻ 21.30: Concert trans. din Catowice. ✻ 23.30: Muzica de dans dela Hotelul „Bristol".

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Jurnalul vorbit cu toți colaboratorii săi. ✻ 21.10: Meteorul. ∞ 21.20: Radio concert Mousorgsky: Concert simfonic; Kermer: Nu omorî; Gretschaninov: Cântec de leagăn; Rimsky Korsakov: Cântec.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Trans. de radio, fotografii. ✻ 15.30: Pentru copii. ✻ 16: Curs de limba spaniolă. ✻ 16.40: Poetica germană modernă, conf. ✻ 17.30: Transm. concertului în Berlin. ✻ 18.30—20.45: Conf. com. meteorul și cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert cu program variat. ★ 17.45: Muzică simfonică, dans și canto. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 22.15: Radio concert: Moliére: Femeile savante; Schuman: Sărmana piatră; Mendelsohn: Quartetul de coarde; Debussy: Festivități galante; Schuman: Quartetul de corde.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. ✻ 13.10: Concert de orgă. ✻ 14.40: Pentru școli. ✻ 16.40: Pentru bolnavi. ✻ 17.40: Concert de plăci de gramofon. ✻ 19.40: Curs de stenografie. ✻20.45: Concert coral.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Concert de după amiază. ✻ 18.30: Pentru copii. ✻ 19: Pentru doamne. ✻ 20: Ora, meteorul. ✻ 20.30: Concert coral și instrumental cu opere din Simkus, Naujaalis și Kacanauskas. ✻ 21.30: Transmisiunea piesei într'un act „Don Juan-ul orășelului" din Pedrauskas. ✻ 22: Concert al orchestrei de radio Berlioz: „Troianii în Cartagina" Tschaikovski „La țară" Rennée „In Brazilia" Weber: „Furtuna din Oberon" Tschaikovski „Fantezie din opera Eugen Onegin" Grieg „O nuntă norvegiană".

18.30: Conf. istorică. ✻ 18.50: Recitări. ∞ 19.10: Concert de plăci de gramofon. ✻ 19.45: Curs de limba slovacă. ✻ 20: Trans. din Praga conferință. ✻ 21: Concert: Anastazov: uv. Suk: Fantezie pentru vioară și orch. Ostrcil: Vara. ✻ 23.20: Trans. din Praga Emisiune dela Hotelul Sramotu.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13.15: Concert de plăci de patefon. ✻ 18.10: Concert: Halevy „Ebrea" Mozart „Nunta lui Figaro" Loc: „Gavota" Popper: „Andantino" Schubert „Nerăbdarea" Beethoven „Opere postume". ✻ 20.15: Curs pentru Radio-Amatorii. ✻ 20.30: Conferință technică. ✻ 21: Noutăți, în continuare concert al Cuartetului de radio cu program de Mendelsohn, Mozart. ✻22.30: Concert coral. ✻ 22.40: Concert dedicat operelor lui Janacek.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

16.10: Conf. istorică. ✻ 17.20: Curs de limba italiană. ✻ 17.35: Audiție pentru copii. ✻ 18.25: Conferință. ✻ 18.50: Concert de plăci de gramofon. ✻ 19.10: Pentru doamne. ✻ 19.35: Recital. ✻ 19.50: Concert de plăci de gramofon. ✻ 20.20: Trans. dela opera din Catovice.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: „Califul barză" teatru pentru copii. ★ 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. ★ 19.10—21.05: Conferință, com. meteoru. ★ 21.05: Concert religios: Marea liturghie No. 3 în si bemol de Anton Brukner executată de orchestra și corul de radio. ★ 23.30: Muzică distractivă și de dans din Danzig.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ∞ 18: Concert al orchestrei de radio: cu program variat și distractiv din diverși autori.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

12.56: Transmisiunea fanfarei dela biserica Notre Dame. ✻ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ✻ 14: Buletin agricol. ∞ 16.10: Trans. din Varșovia conferință. ✻ 17.15: Trans. din Varșovia audiție pentru copii. ✻ 18.25: Conferință științifică. ✻ 18.55: Trans. din Varșovia concert și recitări. ✻ 20.10: Comunicate. ✻ 20.20: Transmisiunea operei din Catovice. ✻ 23: Trans. din Varșovia.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17.30: Concert distractiv al orchestrei Radion. ✻19: Conferință medicală. ✻19.30: Curs de limba franceză. ✻ 20.25: Conferință literară. ✻ 20.50: Conferință socială. ✻ 21.15: Apusul omenirii, o relatare a războiului în documente, rapoarte. ✻ 22.10: Concert de compozitori austriaci moderni. ✻ 23: Transmisie din Berlin: Știri de presă.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13: Concert al orchestrei dela restaurantul Wivel. ✻ 16: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. ✻ 18: Transmisiune pentru copii.. ✻ 18.40—21: Conf. com. meteorul și cursuri. ✻ 21: Transmisiune dela Teatrul Regal „Trubadurul" operă în 4 acte de Verdi. In distribuție: Contesa de Sargasto, compatrioata noastră d-ra Viorica Tango.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✻ 13.30: Concert de orch. ✻ 17.20: Pentru copii. ✻ 17.30: Concert de orch. Rossini: Italiana în Alger: Gounod: „Lacul lebedei"; Moscovsky: Serenada: op. 15: Paderevsky: Menuette. ✻ 18.30: Trans. din Brno Curs de limba engleză. ✻ 19.15: Emisiune agricolă. ✻ 1.25: Pentru lucrători. ∞ 21.10: Conferință. ✻ 20.30: Emisiune dela teatrul național din Praga Concert cu opere de Ostred. 22.45: Causerie. ✻ 23.15: Raport teatral. ∞ 23.20: Emisiune dela Hotel Sramota.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. ✻ 14: Concert de soprană cu acompaniamentul trio-ului de radio. ✻ 15: Muzică de dans. ✻ 16: Transmisiune de radio-fotografii. ✻ 16.30: Radio pentru școli. ✻ 18: Muzică de dans. ✻ 18.30: Concert al orchestrei Louis Levy. ✻ 19.15: Pentru copii. ✻ 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. ✻ 21: Cărți noui. ✻ 21.45: Concert al orchestrei de radio cu program variat din diverși autori. ✻ 22: „Prostii moderne" conf. ✻ 23: Conf. com. și meteorul. ✻ 23.15: Muzica element de înfrățire socială, conf. ✻ 23.40: Program de cabaret cu muzică de dans. ✻ 0.40—2: Muzică de dans dela Hotel „Picadilly".

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. ✻ 16.45: Inf. ✻ 19.30: Concert al sextetului de radio. ✻ 19.40: Pentru doamne. ✻ 20.30: Concert al sextetului de radio. ✻ 22.30: Curs de limba engleză. ✻ 23.10: Concert al orchestrei de radio cu program variat din diverși autori. ✻ 0.05: Concert religios cu program din autori italieni și spanioli.

RADIO-FO
— BUCURE
— Calea Grivi
Oferă clienților săi aparate și c
ce desfid orice
Aparat cu galenă, o cas
costă Lei
Expediție în

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert executat de orch. radio. ✻ 18.35: Conferință. ✻ 19.15: Concert al orch. radio. ✻ 20: Muzică de violoncel. ∞ 20.20: Concert vocal. ✻ 20.40: Concert executat de orch. radio. ✻ 21: Recitări. ∞ 21.20: Concert al orchestrei de radio.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387.1 m. DRESDA 0,25 kw.

16.15: Concert de după amiază. ★ 17.30: Muzică de cameră. ★ 18.45: Meteor. ★ 19.05: Pentru femei. ★ 19.30—19.55: Curs de limba franceză. ★ 20: Conf. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Doctorul fără voie, 2 acte de Moliére. ★ 23: Meteor. Știri. In continuare muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

17: Pentru femei. ✻ 17.35: Transmisie din Frankfurt, muzica de dans modernă. ✻ 19: Conferință. ✻ 19.30: Conferință. ✻ 20: Conferință. ✻ 20.30: Transmisie dela teatrul din Stuttgart: „Voevodul țiganilor", operă în 3 acte. ✻ 23.30: Concert popular din diverși compozitori.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

11.25: Conf. economică. ★ 12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Transmisiunea concertului cu muzică de operetă din Kiel. ★ 18: Conf. industrială. ★ 18.50: Ploaia aduce noroc, conf. ★ 19.15: Ceai dansant. ★ 20: Reforma căsătoriei în literatura modernă. ★ 20.55: Muzica religioasă a secolului 18, concert cu program de Bach, Mozart și Hendel. ★ 22.30: (premieră) „Poarta dragostei" comedie. ★ 0.05: Muzică de dans.

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert Beethoven: Rondine; Mendel: Sonata în Do. minor, Leclairk: Tamburină. ✻ 15.05: Cântece spaniole. ∞ 15.25: Sonate de Debussy. ✻ 22.30: Fragmente din opere comice; Massnet: Saffe; Puccini: Turandot: Puccini Boema: Bizet: Carmen. ✻ 23: Concert quintet, cu piano, de Brahms. ✻ 23.35: Arii din operete. ✻ 23.45: Muzica de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert executat de orchestra salonului de cură. ★ 17.45: Pentru doamne. ★ 18: Concert executat de orchestra salonului de cură. ★ 20.30: Trans. din Lausanne, Conf. ★ 21: Concert al orchestrei de mandoline. ★ 21.45: Concert searl, cu program variat și distractiv din diverși autori. ★ 23: Concert nocturn.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.45: Comunicate economice. ★ 17: Pentru copii. ★ 18: Lecție din istoria Poloniei. ★ 18.55: Trans. din Varșovia, concert. ★ 20.20: Trans. operii „Manon" de Massenet.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.30: Concert de plăci de gramofon. ✻ 16.5—16.35: Ora pentru tineret. ✻ 16.55—17.5: Ora casnică. ✻ 17.35—19.5: Concert al orchestrei Radio: Muzică de dans modernă. 19.10—19.30: Lectură. ∞ 19.30—19.45: Actualități. ✻ 19.45—20.15: Conf. ∞ 20.15—20.45: Conf. medicală. ✻ 20.45—21.15: Curs de șah. ✻ 21.15: O căsnicie fericită. Comedie de Peter Namsen. In conntinuare concert popular.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al sextetului de radio cu program din diverși autori. ✻ 17.25: Informațiuni de presă. ✻ 21: Lectură. ✻ 21.30: Muzică de dans. ✻ 22: „Alpinismul" conf. ✻ 24: Selecțiuni comentate din „Cavaleria Rusticană" de Mascagni. ✻ 2: Muzică de dans. ✻ 2.30: Ultimile inf.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga. Emisiune agricolă. 13.30: Trans. din Praga. Concert de orchestră. ∞ 18.30: Curs de limba engleză ✻ 18.45: Emisiune germană, noutăți și conf. agricolă. ∞ 19.15: Literatură. ✻ 20: Trans. din Praga. ∞ 20.05: Concert de pian. ✻ 20.15: Conf. technică. ∞ 20.30: Trans. din Praga. Trans. dela teatrul Național, concert de orchestră și concert coral. ∞ 23.20: Trans. din Praga, emisiune dela hotelul Sramota.

Marți

12 Martie 1929

396,3 m. BUCUREȘTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orchestra Leon: Muzică ușoară.

17.50—18: Buletin meteorologic și știri de presă.

18—15: Orchestra Leon.

18.15—18.30: D. Adrian Maniu: Lectură din operile sale.

18.30—19: Orch. Leon: Arii naționale.

21—21.50: Quartetul Capeleanu. D-na Margareta Capeleanu vioară I, d-rele Bela Sasover, vioară II, Hilda Wecsler, violă și Ana Vilic celo; Mozart: Jager Quartet ; Schubert: Quartet No. 1.

21.50—22.10: D. Horia Furtună: Conferință: „Doine și cântece haiducești".

22.10—22.40: Quartetul Capeleanu; Dvorak: Americană.

22.40—22.45: Știri de presă.

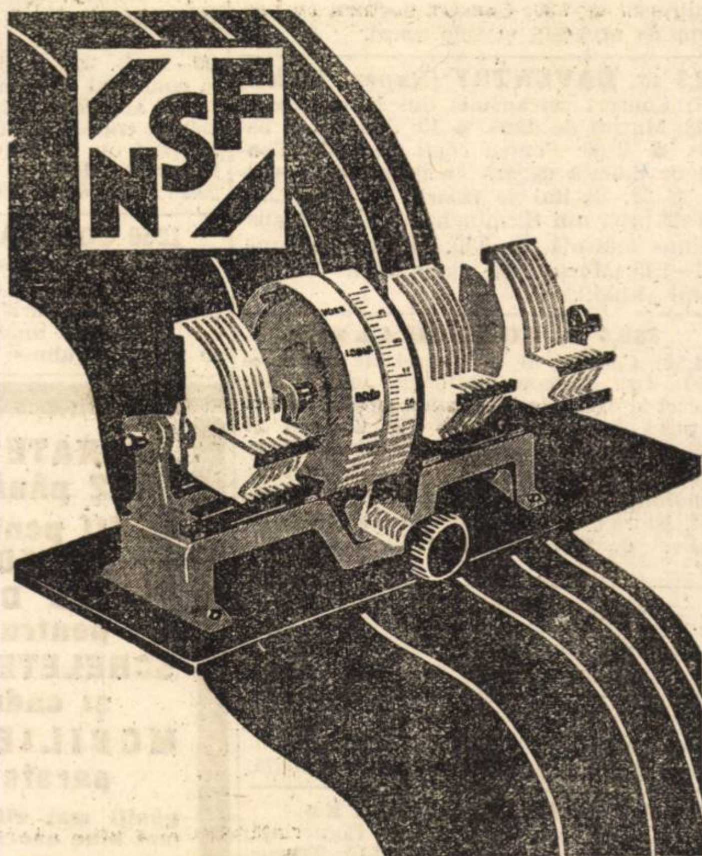
23—24: Orchestra Radio. Muzică de operă.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Semnal orar. Concert de plăci de gramofon. ✻18: Curs de limba franceză. ✻18.75: Conferință. ✻ 18.55: Concert de după masă. ✻ 20.20: Transmisie dela opera din Katovice. ✻ 23.45: Muzică ușoară dela cafeneaua „Esplanade".

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană și ungară. ✻ 13: Trans. din Praga, timp, noutăți, știri agricole. ✻ 17.30: Trans. din Praga, concert. ∞



TO-FONO
ŞTI —
ei No. 46 —
rticole de radio, cu preţuri
concurenţă
că şi toate accesoriile
1300
rovincie

438 m. STOCKHOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.55: Conf. agricolă. ★ 20.15: Conf. cu subiect suedez. ★ 20.45: Pescuitul perlelor în Suedia. ★ 21.15: Cabaret concert. ★ 22.45: Critică literară.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Plăci d egramofon. * 14.05: Concert de amiază cu program variat. * 13.05—18.45: Conf., com., meteorul şi presa. * 16.4: Concert al trioului de radio cu program din autori moderni. * 19.30: Lectură din Thomas Mann. * 20.15: Literatură franceză. * 20.40: Dialoguri despre omenire. * 21.10: Cântecul popular german. Mare concert executat de soprană, alto tenor şi orchestră. * 22: (premieră) „Doamna din expres"; piesă de teatru de Wessel cu muzică de Ebert. * 23.30: Ştiri sportive.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Conf. agonomică. * 16.30: „Retorica în viaţa detoate zilele" conf. * 17: Cărţi noui. * 17.30: Concert distractiv al orchestrei de radio cu program variat din diverşi autori (valsuri, melodii, romanţe). * 19.10: Sfaturi pentru gospodine. * 19.30 O vizită serală la muzeul castelului, conf. * 20: Conf. filozofică. * 20.30: Conf. religioasă. * 21: Serată variată retransmisă dela şcoala superioară de muzică cu program din Iosef Haas executat de soprană, pian şi orchestră de radio. * In continuare, meteorul, bursa şi comunicate.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Muzică de dans dela Teatrul Rivoli. * 18: Concert de orchestră cu program distractiv. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 21.45: Transmisiune teatrală: „Francesca Da Rimini" tragedie în 5 acte de Gabriel d'Annunzio. * 0.15: Concert de muzică uşoară al orchestrei de coarde cu program distractiv.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert de plăci de gramofon. ∞ 13.56: Ora ,meteorul. ∞ 14: Muzică de gramofon. ∞ 14.55: Meteor, cursul bursei. ∞ 16: Concert al orchestrei de radio. * 17: Concert al capelei Carleti. ∞ 18.15: Concert de plăci de gramofon. ∞ 198.55: Concert al quintetului Radio. ∞ 20.05: Pentru agricultori. ∞ 21: Trans. din Bazel concert simfonic dirijat de Felix Weingartner. ∞ 21.30: Cântece pentru copii. ∞ 22.30: Concert al orch. de radio. ∞ 23.10: Concert al orchestrei de radio ,dansuri vechi. ∞ 23.30: Concert de plăci de gramofon, dansuri noi.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.35: Conf. Casnică. * 20.15: Meteor. * 20.30: Curs de limba engleză.

21: Conf. agricolă. * 21.30: Concert al orchestrei staţiunei: Muzică de dans şi marşuri. * 22.30: Meteor. Ştiri de presă. * 22.45: Actualităţi. * 23: Coserie germană.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. concertului dela Armenonvieg. * 19: Curs de limba franceză. ∞ 19.30: Concert exec. de orch. staţiunei. * 20.30: Cronica de radio. * 21.15: Concert exec. de orch. staţiunei: Wagner: uv. din Tanheuser. * 21.30: Conferinţă. In continuare concert.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Silving. Fetras: „Poveşti din valea isvorului"; Offenbach: "Kakadu" uv. Wagner: „Foi de album" pentru Celo. Bizet: Extas; Janacek: Fantezie în continuare muzică de dans. şi cântece. * 16.15: Trans. de radio fotografii. * 17: Concert de d. a. al Capelei Gaeger: Mozart: uv. operei Don Juan; Strauss: Vals; Weber: Fantezie din opera Freitchutz: Strauss: Serenadă; Grunnfeld: Vals, Lindemann: Cântec; * 18.35: Muzică pentru copii. ∞ 19: Intâmplări săptămânale. * 19.30: Pentru agricultori. * 20: Curs de limba franceză. ∞ 20.35: Engleza pentru începători. * 21.05: Trans. piesei „Meine Liebe dumme Mama" de Ludvig Nerz şi Maria Mayer. * In continuare concert seral executat de orch. Pauscher Lehar: „Jupiter", Marş; Eysler „Valsul sezonului"; Ziherer: ouvertură; Sinding: „Farmecul primăverii"; Grieg: „Cântecul lui Solnejgos"; Lehar: arie din „Friederica"; Leopold: „Vindoliona" potpouri; Fall: „Posa din Florida" potpouri; Barchat: „Cântec"; ca încheere trans. radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.40: Conferinţă Radio-Technică. * 18: Concert de plăci de gramofon. * 19—20: Conferinţă. * 20.30: Curs de limba franceză. * 21: Concert simfonic. Kalinnikow sinfonie; Tschaikowsky: concert pentru pian. * 23: Meteor.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

17.30: Lectură. * 18: Critica literară. ∞ 18.30: Concert al quartetului de cameră. * 20: Conferinţă economică. ∞ 20.30: Salvator: piesă în trei acte de Max Ferner şi Filip Weichend. * 22.30: Conferinţă tristă. * 22.55: Muzică de cameră: 1) Jul. Klass: Sonată în Es-Dur pentru violină şi pian; 2) C. Szymanowsky: Mythos Op. 30 Nr. 1. * 23.25: Ştiri de presă.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert de orchestră executat de orchestra de radio. * 14.40: Conf. ∞ 15.10: Concert de plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 16.40: Concert executat de trio-ul radio. * 18.10: Concert executat de orchestra radio cu următorul program: Rossini. ouvertura operei „Cenerentola", Wesslander suită suedeză, Guno invocare Leon Cavallo, Matinata. * 19.55: Curs de limba engleză. * 20.10: Trans. din Rotterdam, concert religios cu program din Bach, în pauze concerte de plăci de gramofon.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * 23: Concert Meyerbeer: „Africana"; Mozart: „Nunta lui Figaro"; Beethoven: „Bagatelă celebră".

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14: Comunicate agricole, Meteorul. * 16.50: Concert de plăci de gramofon. * 18: Conferinţă literară. * 18.25: Conf. * 18.55: Trans. dela Cafeneaua „Gastronomia" Muzică uşoară cu program din Kreysler, şi Spinelly. * 20.10: Curs de literatură franceză. * 21.30: Trans. din Catowice. Trans. operei. * 23.30: Muzica de dans.

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Jurnalul vorbit prin T. F. F. cu toţi colaboratorii săi. * 21.10: Meteorul. ∞ 21.20: Concert cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

16: Technica pentru tineret. * 16.30: Meteorul şi bursa. * 16.40: Poetica modernă germană, conf. * 17.30: Transm. concertului din Leipzig. ü 18.30: Călătorie în Irlanda. * 19—20.45: Canf. com.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert al orchestrei Locatelli. ★ 17.45: Radio concert cu program de Spork, d'Ambrosio, Chabrier şi alţi compozitori francezi. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 22: Literatură. ★ 22.30: Trans. teatrală: Dama în alb; operă de Boieldieu.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

12.10: Muzică religioasă. * 12.55: Concert executat de trio radio. * 13.55: Concert de plăci de gramofon. * 18.10: Concert de plăci de gramofon. * 19.10: Curs de limba germană. * 20.40: Concert de muzica religioasă cu program din Frack, Händel, Beethoven şi Tschaikowsky.

2000 m. KOWNO 7 kw.

13: Ora, meteorul. * 18: Conf. medicală. * 19: Concert cu muzică lituaniană. * 19.45: Ştiri agricole. * 20.30: Concert cu muzică napolitană. Azzoni: „Melodie Napolitană" Becce „Piccikati" Capua „Maria, Maria" Volpati „Intermezzo" Fagiolari „Prima Serenadă". Raspini „Canzoneta Napolitană". 21.45: Concert de vioară * 22.30: Conf. educativă.



Cel mai eftin ciocan electric de lipit
Lei 250.—
inclusiv cositor şi pasta de lipit
Ing. A. MELLINGER
Bucureşti, Str. Ştirbey-Vodă, 75-79

Încărcătorul permanent PHILIPS va asigura recepţia desăvârşită

Mercuri

13 Martie 1929

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50 Orchestra Marcu: Muzică uşoară şi arii naţionale.
17.50—18: Buletin met. şi ştiri de presă.
18—18.15: Orchestra Marcu.
18.15—18.30: D-na Sorana Ţopa: Recitări.
18.30—19: Orch. Marcu.
21: Trubadurul: Operă în 4 acte de Verdi; Distribuţia: Eleonora: D-na Dobrescu; Azucena; d-ra Tana Nănescu; Marieco: d. Năzdrăvanu; Contele de Luna: d. Nae Dumitrescu; Cronica muzicală: d. C. Brăiloiu.
22.45—23: Ştiri de presă.
23—24: Orchestra Radio. Muzică de operetă.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Semnal orar. Concert de plăci de gramofon. * 18.25: Audiţie pentru copii. * 18.55: Ora surprizelor. * 20.15: Conferinţă * 20.40: Causerie în limbra franceză. * 21.05: Diverse. * 21.80: Cântece ruseşti. * 22: Concert de vioară. * 22.35: Audiţie literară. * 23: Semnal orar. Comunicată. * 23.15: Concert cu muzică uşoară dela cafeneaua „Wielkopolanka"

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană şi ungară. * 13: Trans .din Praga, timp, noutăţi, ştiri agricole. — 13.15: Conf. agricolă. ∞ 17.30: Pentru copii Trans. din Brno. * 18.30: Pentru copii. * 18.45: Trans. comediei „Se tace" de Bilibin. * 20: Trans. din Praga, ora, noutăţi. * 20.05: Trans. din Brno, a piesei „Don juan". * 23: Trans. din Praga Conf. pentru compatrioţi noştri din străinătate.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13.15: Concert de orchestră. * 18.10: Concert de plăci de gramofon. 20.10: Conferinţă despre igienă. 20.25: Conf. agricolă. * 20.45: 21: Noutăţi. * 21.10: Concert dedicat operelor lui Dvorak.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17: Ora autorilor muzicali. * 18: Concert distractiv al orchestrei Radio. * 19: Conferinţă teologică. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.10: Conferinţă juridică. * 20.35: Actualităţi. * 21: Transmisie din sala de concert: Requiem pentru solo, cor şi orchestră de Verdi. * In continuare ştiri de presă şi teatru.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 18.40: Bursa. * 19.20: Comunicate pentru străinătate. * 19.50: Meteorul. * 20: Presa. * 20.20: Conf. * 21: Transmisiune teatrală: „Rigoletto:" operă în 4 acte de Giuseppe Verdi.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

13.15: Emisiuni agricole. * 13.30: Concert de orch. * 17.20: Pentru copii. ∞ 17.50: Trans. din Brno Pentru copii. * 18.20: Conf. istorică. * 18.30: Emisiune germană. Conf. technică. * 19.25: Pentru lucrători. * 20.05: Orch. de instrumente de vânt. ∞ 20.45: Conf. technică. * 21: Serată populară Fucik: Marinarela: uv. Cântece Waldteufel; Vals. Komzak; Potpurii. * 22: Operete: Debussy: Introducerea şi aria de dans din Feciorul pierdut. Puccini: * 22: Arie din opera „Iris" şi „Turandot". * 23.15: Conf. pentru compatrioţii noştri din Străinătate.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 16.10: Selecţiuni din opere. * 16.45: Inf. * 17: Emisiune pedagogică. * 19.30: Concert al sextetului de radio. * 21: Inf. de presă. * 22.30: Curs de limba spaniolă. * 23.10—0.05: Concert vocal şi instrumental. * 0.05: „Humos de Gradeneza" comedie în 2 acte.

NOU! NOU! NOU!
Pentru introducere în România
DIFUZORUL „ROYAL"
LEI 600
„GEODETICA", Bucureşti I, Strada C. A. Rosetti, 3
(In faţa Palatului Regal)
Vânzarea diferitelor aparate şi piese de radio
ENGROS DETAIL

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

13.10: Pentru copii. * 16.10: Conf. istorică. * 17.20: Comunicate. * 17.35: Concert de plăci de gramofon. * 18: Audiţie literară. * 19: Concert de plăci de gramofon. 19.25: Conf. literară. * 19.55: Audiţie surpriză. * 21: Trans. din Varşovia, concert. * 22.25: Trans. din Poznan, serată literară.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 13: Conf. d-lui rector al universităţii Carnegie. ★ 16.30: Literatură pentru tineret. ★ 17: Concert de amiază al orchestrei de radio cu program distractiv din diverşi autori. ★ 18.30: Poveşti pentru copii. ★ 19.10—21.05: Conf., com., meteorul şi cursuri. ★ 21.05: Concert distractiv al quartetului de radio: Lehar; Vals din „Dragoste de ţigan: Thomas: Fantezie din „Mignon"; Ceaicovski: Cântec fără cuvinte; Traslateur: Ce visează florile; Vieuxtemps: Reverie; Siede: Intermezzo. ★ 21.50: Danzig Recitări. ★ 22.30: Concert de arii populare finlandeze. ★ 23.30: Concert seral.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon ∞ 14.30: Pentru doamne. ∞ 18.30: Concert popular. ∞ 19: Poezia croată. * 19.20: Concert: Puccini: Fantezie din „Tosca"; Dvorak: Dans slav; Schubert: Variaţiuni; Curs de limba engleză. ∞ 21.35: Concert seral: Faure: Elegie; Swert: Concert pentru violoncel; Debussy: Ministrel şi „La Catedrale englutie" Popper: Poloneză. ∞ 23: Concert de plăci de gramofon.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

12.56: Transmisiunea fanfarei dela biserica Notre Dame. * 13.10: Trans. din Varşovia audiţii pentru copii. * 14: Buletin agricol. * 16.10: Trans. din Varşovia conferinţă. * 18: Conf. Istorică. ∞ 18.55: Trans. concertului din Varşovia. * 20.10: Cutia cu scrisori. * 20.35: Trans. din Varşovia. * 20.56: Ora şi meteorul. ∞ 21: Trans. fanfarei dela Notre Dame. * 21.10: Trans. concertului din Varşovia. * 22.35: Trans. din Posnan audiţi! * 23.30: Trans. concertului dela cafeneaua Carlton.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * Concert de balade. * 15: Concert al orchestrei „Frascati". * 16: Transmisiune de radio-fotografii. * 16.30: Radio pentru şcoli. * 17.45: Concert de muzică uşoară clasică cu program din Brahms, Grieg şi Bach. * 18.45: Recital de orgă. * 19.15: Pentru copii. * 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. 22: Transmisiune teatrală: „Francesca de Rimini" tragedie în 5 acte de Gabriel d'Annunzio. * 0.20: Recital vocal. * 0.45—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

16: Pentru tineret. ★ 17.30: Concert al orchestrei Radio cu program din Lortzing. Flotov, Nessler şi Nicolai. ★ 19.20: Meteor. ★ 19.30: Curs de limba franceză. ★ 19.55—20.20: Conferinţă. ★ 20.30: Conf. ★ 21. Concert popular al orchestrei Radio: 1. Méhul: Ouvertura, Vânătoarea lui Henric IV. 2. Rameau: Suita No. 1. 3. Spohr: Concert pentru Clanietă în F-moll No. 3. 4. Rubinstein: Dansul Rozelor, Sarabande şi Double din baletul „Laurin". 5. Schubert: Soirée de Vienne, Valse Caprice. ★ 22: Stefan Zweig: Aus Sternstunden der Menscheit (Conf.) ★ 23: Meteor. Ştiri de presă. In continuare concert de gramofon.

„ELECTROLIT"
Ing. Simion M. Littmann
Bucureşti I, Str. Lipscani, 114
Aparate şi piese detaşate de Radio
- Mai eftin ca ori unde -

BIBLIOTECA UNIVERS. IAŞI

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

17.15: Concert de după amiază. * 19: Semnal orar, meteorul şi ştiri agrare. * 19.15: Conferinţă. * 19.45: Conferinţă. * 20.15: Conferinţă. * 20.45: Semnal orar. * 21.15: Conversaţie între Stuttgart şi Frankfurt.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18.25: Curs de limba engleză. * 19.15: Conferinţă. * 19.35: Conferinţă. ∞ 20: Serată academică. * 20.15: Concert al orch. academice. * 20.35: Recitări. ∞ 20.45: Orch. academică. * 21: Emisiune teatrală. ∞ 21.25: Concert.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 14.20: Curs de limba engleză. ★ 15.05: Concert al orchestrei Transatlanticului Hamburg. ★ 17.15: Dece, de unde, conf. ★ 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program din Herman Erdlen. ★ 18.30: Aniversarea de 50 de ani a prof. Einstein .★ 19: Concert distractiv al orchestrei de radio. ★ 19.40: Conf. ★ 20.25: „Don Carlos" operă în 4 acte de Verdi. ★ 23.30: Retransmisiuni străine.

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert. Crieg: Dansul Antrei; Bethoven: Concert de vioară; Crieg: Dansul dervisilor: Continuarea concertului câteva melodii;Massnet: Gânduri de toamnă; Cristinet Tezaurul vieţei mele; Renard: Timpul cireşilor: Leoncavalo: Aubade. * 15.20: Concert cu muzică vieneză. * 22.30: Concert dedicat operelor lui Albert Ketelbey: în continuare coruri ruseşti. * 23.30: Muzica de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert executat de orchestra salonului de cură. ★ 17.30: Pentru copii. ★ 18: Concert executat de orchestra salonului de cură. ★ 20: Conf. literară. ★ 20.30: Conf. astronomică. ★ 21: Concert al orchestrei de harmonice de gură. ★ 22.20: Concert al orchestrei salonului de cură. * 23: Concert nocturn al orchestrei salonului de cură.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Conf. istorică. ★ 18.25: Curs de limba Polonă. ★ 18.55: Trans. din Varşovia concert de orchestră. ★ 21: Causerie literară. ★ 21.30: Concert seral: Bizet: Carmen: Saint-Saens: Samson şi Dalila; Bellini: Cavatina din Romeo şi Julieta; Thomas: Arie din Mignon. ★ 22.35: Audiţie literară. ★ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. * 16.5—16.35: Ora pentru tineret. * 16.55—17.5: Ora casnică. * 17.35—19.5: Trans. Stuttgart Concert al orchestrei Radio. * 19.10—19.30: Critici literare. * 19.30—19.45: Conferinţă. * 19.45—20.15: Conferinţă literară. 20.15—20.30: Literatură franceză. ∞ 20.30—21: Curs de limba franceză. * 21—21.15: Conferinţă. * 21.15: Conversaţie între staţiunile Frankfurth a. M. şi Stuttgart.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al sextetului de radio cu program din diverşi autori. * 17.25: Informaţiuni de presă. * 21: Concert variat. * 22.30: Inf. radiofonice. * 24: Concert al sextetului de radio. * 0.30: Muzică de ţigani dela Hotel Naţional. * 2.30: Ultimile inf.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga, emisiune agricolă. 13.15: Conf. agricolă. ∞ 13.30: Concert de orchestră. ∞ 17.30: Pentru copii. * 18.30: Causerie. ∞ 18.45: Emisiune germană, noutăţi arii, cântece. ∞ 20.05: Introducere la emisiunea operei. ∞ 20.15: Transmisiunea operii „Don Juan" de Mozart. ∞ 23: Emisiune pentru compatrioţii noştri din străinătate.

438 m. STOCKHOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.30: Conf. horticolă. ★ 20.45: Conf. higienică. ★ 20.30: Trans. teatrală dela Opera regală: „Romeo şi Julieta" operă de Gounod ★ 21.50: Inf. ★ 22.35: Ultimile comunicate.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 1405: Concert de amiază cu program variat. * 15.30—18.45: Conf., com., meteorul şi cursuri. * 18.45: Concert de bariton tenor şi orchestră cu program de arii şi duete din opere de Lorzing, Gounod, Weinberger, Verdi. şi Puccini. * 19.30: Desvoltarea electrotechnicei. ∞ * 20.15: Pentru muncitori. ∞ 21: Concert. simfonic: Haydn, A doua simfonie pariziană; Mozart: Concert pentru două piane: Dvorak: Simfonia No. 5. * In continuare până la 1: transmisiunea concertului de muzică uşoară din Münsten.



Depozitari în ţară:

MIHAIL BLITZ
Cernăuţi

Denis Lascaratos
Constanţa

M. L. Schwartz
& Fii
Roman

F. ENGBERTH
Sighişoara

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Pentru doamne. * 17: Conf. horticolă. * 17.30: Teatru pentru copii. * 18: Concert de muzică distractivă cu program variat din diverşi autori moderni. * 19.10: Expoziţia chineză, conf. * 19.35: Renaşterea idealsmului german antic, conf. * 20: Administraţia coloniilor. * 20.30: Conf. social politică. * 21: „Despre putere" conf. * In continuare transmisiunea piesei „Peste puteri" de Bjornson. Până la 1.30 Muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert de fanfară militară. * 17.55: Concert vocal. * 18.30: Muzică de dans. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de muzică uşoară. * 22: Concert al corului staţiunii de radio. * 23.15: Program de cabaret. * 0.20: Muzică de dans. * 1—1.15: Transmisiunea concertului dela teatrul Covent-Garden.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert al orch. de radio. ∞ 13.50: Meteor. ultimile inf. ∞ 14: Concert al orch. de radio. ∞ 16: Concert de plăci de gramofon. ∞ 18.15: Pentru tineret. * 18.55: Concert de plăci de gramofon. ∞ 20.05: Concert al quartetului Radio. ∞ 21: Conf. în continuare concert al orchestrei de radio.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Pentru tineret * 19.40: Curs de limba franceză. * 20.15:Meteor. Ştiri de presă. * 20.30: Curs de limba esperanto. * 21: Concert al orchestrei staţiunei: Suită Roccoco după muzică veche de Raft. Gluck: 1. Arie veselă. 2. Gavotte. 3. Dans german. 4. Arie Matheson. 5. Tambourin-Rameau. Joh. Seb. Bach: . v. Beethoven: Cuverture „Coriolan". Fr. Schubert: Simfonia H-moll (Neterminată)). * 22: Sketch: Poarta deschisă de M. Sutrow. * 22.30: Meteor. Ştiri de presă. * 23: Muzică de dans (Plăci de gramofon).

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Transmisiunea concertului orch. dela Palace Hotel. * 19: Conferinţă. ∞ 19.30: Concert executat de orchestra staţiunei cu program din Massenet, Albenitz, Rameau, Gossec. Lecock. Milane. * 20.30: Cronica de radio. * 21.15: Concert de plăci de gramofon. * 21.30: Transmisiunea concertului orchestrei Filarmonice din Anvers. Dvorak, simfonie în sol major; Vivaldi. Concert pentru vioară. Granados. Jota.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Silving. Massenett: uv. dramatică Franck: Serenadă Castiliană; Motti: Stimungsbild: Graéner: Serenadă pitorească; Jessel: Mărturisirea lui Pierot; Mraczek: Suita de dans; Knümann: „Suita călătorilor"; Czibulka: Poveşti de iarnă; Sullivan: Mikadoul; Potpourri: în continuare muzică de dans. * 15.15: Trans. de radio fotografii. * 17: Concert de d. a. al orch. Louie. Saidel: Fucik: Marinarella; uv. Morena; Vals; Verdi: Fantezie din opera „Rigoletto"; Nevin: „Narcisa"; Urbach: Vis de melodie. Johan Strauss: Vals; Komzack: Potpouri clasice şi vieneze; Zaidl: Marsch; * 18.45: Pentru copii. ∞ 19.15: Inf. meteorologice. * 19.45: Curs de limba esperanto. * 20: Pentru lucrători şi funcţionari. * 20.30: Curs de limba italiană. ∞ 21: Ora, meteorul. * 21.05: Max Halbe citeşte din opere proprii. * 21.45: Serată dedicată operelor Franţ Schmidt: concert al orchestrei Filarmonice dirijate de autori. In continuare trans. de radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

14.10: Concert de plăci de gramofon. * 18: Concert de după amiază. * 19: Conferinţă. * 20: Lecţii de limba engleză. ∞ 23: Buletin meteorologic.

536.7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

17: Concert distractiv al orchestrei Radio. * 18: Ora copiilor. ∞ 18.45: Ora tineretului. * 20: Conf. zoologică. ∞ 20.30: Conferinţă. * 21—22: Concert de muzică militară: 1) Rupprecht: Marşul cavaleriei; 2) Ouverturâ la „Tell" de Rossini; 3) Melodie din „Bajazzo" de Leoncavallo; 4) Geschichten aus den Wiener Wald de Johan Strauss; 5) Larridah de Hempel; 6) Marşul vânătorilor tirolezi de Muenlberger. * 22.05: Lectură. * 22.20: Sven Scholender: cântece la chitară. * 23.20: Ştiri. ∞ 23.45—1: Muzică amuzantă.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert executat de trio-ul radio. * 14.10: Pentru copii. ∞ 16.40: Conferinţă istorică. * 17.40: Concert de plăci de gramofon. * 18.25: Conf. ∞ 18.55: Concert executat de trio-ul radio. * 19.55: Conferinţă. * 20.40: Concert al orchestrei armonia. Messager, suită de orchestră, Boellmann sonată în Laminor, Frank, simfonie în Re minor. * 22: Concert al orchestrei radio, cu program din Eillenberg, Regnard Rosass, Aletter, Berger, Leo Fall, Spoliansky. * 23.20: Muzică de dans.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * 23: Concert Verdi: „Falstaff"; Lehar: „Văduva veselă"; Alletter: „Frumoasa Rajak".

1415 m. VARSOVOA 10 kw.

13.10: Pentru copii. * 14: Comunicate agricole şi meteorologice. * 16.10: Conferinţă. * 16.35: Comunicate pentru cercetaşi. * 16.50: Concert de gramofon. * 18.25: Cutia cu scrisori. * 18.55: Muzică de operă: Rossini: uv. operei „Tancred" Donizetti" Sextetul din opera „Lucia di Lamermoor: Leoncavalo: Serenada din opera „Pagliacio" Offenbach: Intemetzo şi Barcarola din „Povestirile lui Hoffmann; Leoncawallo: Arie din opera Zaza Giordano; Arie din opera „Andre Chenier" Moniuszko: Fantezie din opera „Le Chateau Hanté". * 19.50: Conf. topografică. 20.35: Corespondenţă agricolă. 21.10: Concert: Choppin: Două poloneze, două studii, Baladă în La bemol şi vals în La bemol. * 22.30: Trans. din Posnan. * 23.30: Trans. dela restaurantul „Caza". Muzică uşoară.

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

Jurnalul vorbit prin T. F. F. cu toţi colaboratorii săi. 21.10: Meteorul. * 21.20: Radio concert simfonic; Saint Saens: Marş eroic. Schumann: quintet; Mozart: „Nunta lui Figaro"; Haidn: Pastorală; Bach: Cântec; Schubert: Poloneza.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Trans. de radio fotografii. * 15.45: Pentru copii. * 16.30: Meteorul şi bursa. * 16.40: Pentru gospodine. * 17: Curs de limba franceză. * 17.40: Trans. concertului din Leipzig. * 18.30 — 20.45: Conf. Con. com. meteorul şi cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert cu program de d'Ambrosio şi Schumann ★ 17.45: Radio concert al orchestrei Locatelli cu program variat. ★ 20.45: Plăci gramofon. ★ 22: Concert de teatru: Omagiul lui Shakespeare: Suk: Meditaţiuni orare: Dvorak: Aria zânei şi 2 cântece populare cehoslovace; Norack: quintetul op. 12.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. * 13.40: Concert coral şi instrumental. * 17.40: Pentru copii. * 19.10: Curs de limba franceză. * 20.40: Concert al orchestrei de radio cu program din Beethoven, Häydn şi Schubert.

BARUCH fost şef al Laboratorului Soc. „RADIONEL"
a înfiinţat un Atelier special pentru Construcţii, reparaţii şi transformări de orice tip de Aparate Radio. Preţuri reduse.
Bulev. Basarab 61. Tramvai 19-29.

2000 m. KOWNO 7 kw.

3: Ora, meteorul. * 18: Pentru institutori. * 19.20: Intermezzo muzical. * 19.30: Ora medicinală. * 20: Ora meteorul. * 20.30: Transmisiunea operei dela Teatrul Naţional.

Joi

14 Martie 1929

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orchestra Radio. Muzică de salon.

17.50—18: Buletin meteorologic şi ştiri de presă.

18—18.50: D-nii Bălae Dobrescu, ţimbal şi Mielu Păunescu-Nai, arii naţionale.

18.15—18.30: Ora veselă: D. D. D. Pătrăşcanu.

18.30—18.45: D-nii Bălae Dobrescu şi Mielu Păunescu.

18.45—19: Orchestra Radio.

19—19.15: Lecţii de limba germană: D-l prof. dr. F. Csallner.

21—21.30: D. Ion Dimitrie Romano. Puccini: Recondita armonia din „Tosca"; Martini: Plaisir d'amour; Massenet: Aria „Pourguoi me Reveiller" din „Werther"; Donizetti: Una furtiva lagrima din „Elisir d'amore"; Bellini: Gli Puritani (Ateo cara amor talora); Brediceanu: Bădişor depărtişor.

21.30—22: D-na Margareta Capeleanu: Violină; Grieg: Sonata do minor; Lalo: Andante din simfonia spaniolă; Mozart-Kreissler: Rondo; Enacovici: Idilă.

22—22.15: D. T. T. Branişte: Revista săptămânii literare şi artistice.

22.15—22.45: D-na Marie Snejina, dela Opera Română; Tschaicowsky: Aria Contesei din „Dama de Pică"; Schubert: Romanţa din „Rosamunde"; C. Brăiloiu: Cinci cântece de Crăciun.

22.45—23: Ştiri de presă.

23—24: Orchestra Radio: Muzică uşoară.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

13.15: Transmisie din Varşovia. Conefrinţă. * 13.35: Concert pentru tineret. Transmisie din Varşovia. * 18.15: Curs de alfabetul Morse. * 18.30: Conferinţă. * 18.55: Concert cu muzică de cameră. Transmisia din Varşovia. * 19.50: Curs de limba franceză. * 20.10: Conferinţă agricolă. * 20.35: Causerie agricolă. * 22.15: Concert consacrat operelor lui Grieg.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană şi ungară. * 13: Emisiuni agricole. * 17.30: Trans. din Praga concert de orch. * 18.50: Recitări din poeţi slovaci. * 19.05: Concert de plăci de gramofon. * 20: Ora, noutăţi. ∞ 20.30: Trans. din Praga. Concert simfonic al Filarmonicei Cehe.

Valiza SFER 18 este idealul radiofoniştilor

235,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13.15: Concert de orchestră. * 18.10: Concert de orchestră. * 18.10: Concert cu muzică de cameră. Cântece, Leopold: „Cântec bulgar“ „Cântec Polonez“. * Leopold „Cântec slovac“. * 20.10: Transmisiunea comediei „Le coureur de femmes“ de Jostiak. 21.10: Concert de vioară. Artot „Amintiri de Belini“ Beethoven „Romanţă“ * 21.35: Muzică de dans. * 23: Emisiune ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

16.10: Conf. istorică. Trans. din Varşovia. * 17: Inf. şi comunicate în limba letoniană. * 17.25: Pentru copii. * 18: Trans. din Varşovia, conferinţă. * 18.25: Conf. radiotechnică. * 18.55: Trans. din Varşovia, concert. * 19.55: Conf. ştiinţifică. * 20.20: Pentru cinofili. * 21: Trans. din Varşovia, concert. * 23: Muzică de dans.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Pentru tineret. ★ 17: Concert al orchestrei Percul. ★ 18.30—19: Conf. ★ 19.50: Concert de valsuri şi arii din Johan Strauss. ★ 21.45: Cântece din vremea veche executate de orchestra de radio şi solo de voce.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ∞ 18.30: Muzică de dans. ∞ 20: Curs de limba franceză. ∞ 20.30: Trans. din Praga Concert simfonic.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

12.56: Transmisiunea fanfarei dela biserica Notre Dame. * Trans. filarmonicei din Varşovia. * 16.10: Tans. din Varşovia, conferinţă. * 17.15: Audiţie pentru tineret şi copii. * 18: Pentru doamne. ∞ 18.25: Conferinţă. * 18.55: Trans. concertului din Varşovia. * 20.10: Curs de limba engleză. * 21: Trans. fanfarei de la biserica Notre Dame. * 21.15: Concert seral. Flotow arie din opera Martha Ponchieli arie din opera Gioconda; Schubert la ţărmul mărei; Rachmaninov. Lilass, Motzart: arie din opera Don Juann; Meyerbeer arie din opera „Africana“; Gounod: Cavatina din opera Faust; Motzart: din opera Nunta lui Figaro. * 23.30: Trans. concertului din restaurantul Pavilon.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17: Critici literare. * 17.30: Concert distractiv din cafeneaua Goldner Krome. * 19: Conferinţă turistică. * 19.25: Conferinţă în dialect.

19.50: Sfaturi pentru gospodine. * 20.5: O privire asupra artei şi literaturei. * 20.30: Conferinţă socială. * 20.55: Lectură engleză. * 21.20: Reisinger contra Reisinger, piesă Radio de Auditor. * 23: Ştiri de presă. * 23.30—1: Muzică de dans.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13: Transmisiunea concertului dela restaurantul Wivel. * 15.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 17.40—21: Conf. com. meteorul şi cursuri. * 21.15: Concert popular de orchestră cu program distractiv. * In continuare transmisiunea unei piese teatrale. * 22.30: Literatura şi poetica daneză, conf. * 23.15: Muzică de cameră: Beethoven: Quartet op. 59 No. 2. * 23.45: Retransmisiuni străine.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. * 13: Emisiuni agricole. * 13.15: Conf. agricolă. * 13.30: Concert de orch. ∞ 17.30: Pentru copii. * 17.30: Trans. din Bratislava Concert pentru orchestră: Lalo: „Regele Ysului“; Offenbach: Viaţa Parisului; Milocker: Arie din opera „Studentul cerşetor“; Kaskel: „Vârtejul Carnavalului“. * 18.20: Curs de limba sârbă. * 18.45: Emisiune germană, Noutăţi, Conf. * 19.25: Pentru doamne. 19.35: Pentru lucrători. ∞ 19.45: Conferinţă. * 20.30: Concert simfonic exec. de orch. filarmonică Cehă Haba: uv. Acxman: Strauss: Poem simfonic. * 23.20: Concert de plăci de gramofon.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert al orchestrei de radio cu selecţiuni din opere populare. * 19.30: Concert al sextetului de radio cu muzică de dans. * 20.30: Pentru copii. * 20.40: Lecturi din Mihail Tican. * 22.30: Conf. pentru protecţia animalelor. * 23.10: Retransmisiunea concertului simfonic dela Teatrul Liceului.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert vocal cu acompaniament de vioară şi piano forte. * 16: Transmisiune de radio-fotografii. * *16.30: Radio pentru şcoli.* * 17: Serviciul religios dela Catedrala Westminster. * 19.15: Pentru copii. * 20: Conf. religioasă. * 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. * 21.25: „Avionul modern“ conf. * 21.45: Concert al fanfarei militare cu program variat din diverşi autori. * 23.35: Concert de pian cu program englez. * 0.15: Surprize. * 0.30: Muzică de dans.

Haut-Parleur-ul PHILIPS ne întrecut în claritate şi ton.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

17.30: Concert al orchestrei Radio: Din operete franceze de Offenbach, Plancheta, şi Le Coq. ★ 19.05: Conf. fiscală. ★ 19—20: Meteor. ★ 19.30—19.55: Curs de limba spaniolă. ★ 20: Conferinţă. ★ 20.30: Conf. ★ 22: Muzică modernă (Muzică de cameră': 1. Edwald Straesser: Quintett (G-Dur). 2. Egon Kornauth: Muzică de cameră op. 31. ★ 23.20: Meteor. Stiri de presă

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

17.15: Concert de după amiază. 19: Semnal orar. * 19.45: Conferinţă economică. *19.45: Conferinţă medicală. * 20.15: Conferinţă istorică. * 20.45: Meteorul. * 21: Recitări vesele. * 22: Muzică de cameră.

22: In continuare Serată distractivă.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece şi poveşti pentru copii. * 19.15: Conferinţă. * 19.35: Introducere la concertul simfonic. * 20: Concert simfonic.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17.50: Trans. teatrală din Kiel: „Bătrânul servitor“. ★ 18: Concert de pian al ochestrei de radio. ★ 20: Marile pictore ale timpurilor moderne. ★ 21.15: Transmisiunea programului dela teatrul Coloseum din Flensburg. ★ 24: Muzică de dans.

Celebrele fabricate engleze
„Burton“ Londra
rezolvă problema radiofoniei!
Cadrane demultiplicatoare.— Condensatoare variabile.— Socluri de lampă „low-loss“ şi antimicrofonice.— Rezistenţe şi rheostaţi.— Intrerupătoare generale.— Cutii şi blindaje, panouri şi plăci de fund. din
Aluminiu electrolitic
pentru montajele moderne cu lămpi cu grilă-ecran! etc. etc. etc.
Piesele „BURTON“ sunt cele mai bune!

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert de orchestră Mendelsohn, trio în re minor. * 15.15: Cântece vechi şi noi. * 15.30: Muzica de dans. * 22.30: Concerte cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert al orchestrei salonului de cură. ★ 17.30: Pentru copii. ★ 18: Concert al orchestrei din salonul de cură. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20.30: Causerie detectivă. ★ 21.15: Şah. ★ 21.30: Trans. din Geneva, opera „Tanhaeuser“ de R. Wagner.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Causerie pentru tineret. ★ 13.35: Concert pentru tineret. ★ 17: Program pentru copii. ★ 18: Conf. ★ 18.25: Cutia cu scrisori. ★ 18.55: Trans. din Varşovia, concert cu muzică de cameră. ★ 20.10: Causerie sportivă. ★ 21: Trans. audiţiei consacrată sărbătorii naţionale ungare. ★ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Concert de plăci de gramofon. * 16.5—16.35: Ora pentru tineret. * 16.55—17.5: Ora casnică. * 17.35—19.5: Concert al orhestrei Radio: Iohan Strauss (Tatăl) cu prilejul împlinirei a 125 de ani dela naştere. 1) Radetzky-Marş; 2) Martha-Qadrille; 3) Lorelay, Vals, Iohann Strauss fiul; 4) Ouvertură la „Războiul vesel“; 5) Accelerationen, Vals; 6) Cagliostro Quadrille 7) Trau-Schau-Wemi Vals. Iosef Strauss; 8) Frauenherz Polka, Mazurca; 9) Tranzactionen, Vals; 10) Die Liebelle, Polka-Mazurca; 11) Aquarellen, Vals. * 19.10—19.30: Lectură. * 19.30—20: Conf agricolă. ∞ 20—20.30: Ştiri de presă. 20.30: Trans. dela Opera din Frankfurth: Mireasa vândută, Operă de Friedrich Smetana. In continuare concert: 1) Introduction, şi Rondo pentru Violina acompaniată de quartet de coardă. de Schubert; 2) Concert pentru violină şi orchestră în A dur de Mozart; 3) Simfonie în D-Dur Nr. 104 de Haydn.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al sextetului de radio. * 17.25: Inf. de presă. * 21: Muzică de dans. * 22: Curs radiofonic pentru doamne. * 22.25: Inf. de presă. * 24: Festival de muzică rusă de sub direcţiunea maestrului Glazunov. * 2: Muzică de dans dela restaurantul Palermo. * 2.30: Ultimile inf.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

17.45: Cântece populare sileziene. ∞ 18: Concert de violoncel, dedicat operelor lui Tschaikowski. ∞ 18.30: Trans. din Praga curs de limba sârbo-croată. ∞ 18.45: Emisiune germană. Conf. literară despre Upton Sinclair. 19.15: Conf. ∞ 20.05: Lectură populară. * 20.30: Trans. din Praga. Concert simfonic al filarmonicei cehe.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.55: Conf. agricolă. ★ 20.15: Curs de limba franceză. ★ 20.45: Conf. despre animale. ★ 21.15: Concertul violocelistului Földesy: Lotti: Arie; Heydn: Tempo de menuet; Respighi: Arie cu variaţiuni; Breval: Sonată; Beker: Dans oriental. ★ 22.45: Concert de muzică uşoară.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

12.05: Plăci de gramofon. * 14.05: Concert de amiază cu program variat. * 15.30—17.50: Conf. com., meteorul şi cursuri. * 17.50: Teatru pentru copii: „Califul barză“. * 18.45: Muzică de cameră: cu program de Botoşani. Brahms, Schubert, Strauss şi Beethoven. * 20.15: Curs de limpa spaniolă. 20.40: Cărţi noi. ∞ 21: Concert seral: Suppé: Dimineaţa, prânzul şi seara în Viena; vals de Strauss; Bayer: Baletul din Zâna păpuşilor; Lehar: Arie din Frederica. * 21.40: „Grădina lui Dumnezeu“ mare concert seral cu program din diverşi autori tratând subiecte din viaţa animalelor. In continuare până la 1 muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Conferinţă agronomică. * 16.30: „Pe urmele lui Strindberg“ conf * 17: Umor şi umanitate conf. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv de diverşi autori (valsuri, dansuri, melodii). * 18.30: Lectură literară. * 19.30: Conferinţă technică. * 20: Conf. artistică. * 20.20: Profesiunea avocatului, conf. * 21: „Poate acorda statul ordine şi demnităţi?“ conf. * 21.45: Concert al orchestrei de radio cu program din Johan Strauss, tatăl: Dansuri din Steyrmark, valsul Schönbrun, cadrilul Marta, Cântecele Dunării, Polca, marşul Radetzki, Farmecul dragostei, rândunicile satului, galop, polca, Pitzikato, trandafir din sud, cadrilul (Pădurarul) şi valsul Impăratului. * In continuare până la 1.30 Muzică de dans.

482.3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

13.10: Serv. religios. * 17: Concert simfonic: Rachmaninof: Preludiul în do-dies-minor; Beethoven: Simfonia No. 7; Ceaicovscki: Concert de pian No. 1; Stanely: „Atlantis:‘ poem simfonic * 18.30: Concert de orgă. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 21.30: Transmisiune teatrală din Manchester: „Olandezul zburător“ operă de Wagner. * 0.15: Transmisiunea unei comedii teatrale.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert de gramofon. ∞ 13.50: Meteorul, ultimele inf. 14: Concert de plăci de gramofon. ∞ 16: Concert al orch. de radio. ∞ 17: Concert al Capelei Carleti. * 18.15: Pentru copii. ∞ 18.55: Concert de plăci de gramofon. ∞ 20.05: Pentru grădinari. ∞ 21: Serată jugoslavă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.4: Serviciu religios în studio. * 20.15: Meteor. Ştiri de presă. * 20.30: Curs de germană. * 21: Conf. * 21.30: Concert al orchestrei norvegiene de balalaici: Muzică rusă. * 22. Recitări. * 22.30: Meteor. Ştiri de presă. * 22.45: Actualităţi. * 23: Transmisiunea diferitelor staţiuni europene.

511.9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Transmisiunea matineului dansant de la palatul Sauveur. * 19: Curs de limba flamandă. * 19.30: Concert executat de trio-ul staţiunii, cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 22.20: Conf. * 22.30: Concert executat de trio-ul staţiunii.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Cerda: Strauss: Carnavalul în Roma; uv. Tucik: La ţărmul Dunării; Haydn: trio de piano; Ervin: Cantec; Mozart: Un mic concert seral; Gün- 17: Quartetul Silving: Offenbach: „Cei doi savoiarzi“; Strauss: „Valsurile Nilului“ Vals; Mahler: „Din tinereţe“: Richard Strauss: „Cântec“; Scherecker „Ein Tantzppul“; Mozart: „Eine Kleine Nachtumsik“; Grinfeld: Vals. * 18.20: Sfaturi pentru călătorie şi călători streini. * 19.10: Pentru lucrători şi funcţionari. * 19.40: Conferinţă medicală. ∞ 20.30: Curs de limba engleză. * 21.05: Arii şi cântece exec. de Bela Allen. * 21.40: Concert de serenade vechi. în continuare trans. de radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

18: Concert de plăci de gramofon. * 19—19.30: Conferinţă. * 20: Lecţii de limba letonă. * 20.30: Curs de limba engleză. * 21: Transmisiunea operetei Bayadera de Kalman.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

16.20: Concert la ţiteră. * 17.30: Lectră. * 18: Şach pentru tineret. ∞ 18.30: Concert al orchestrei radio. * 20: Curs de limba engleză. 20.30: Der Kuhreigen Trans. dela operă. * In continuare: Ştiri de presă.

BIBLIOTECA UNIVERSITĂŢII -IAŞI-

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert executat de trio-ul Radio * 14.40: Concert. ∞ 15.10: Concert de plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. ∞ 17.40: Conferinţă. * 18.40: Concert al orchestrei de radio. Auber „Dominoul negru“, Delibes „Kassya“ Karganof „Cântec de leagăn“. Rossini „Bărbierul din Sevilla“ * 1955: Curs de limba engleză. ∞ 20.55: Trans. concertului simfonic din Amsterdam. * 23.20: Muzică de dans.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * 23: Concert Donizetti: „Favorita“; Leoncavallo: „Pagliacio“; Aletter: „Concita“ vals.

1415 m. VARSOVOA 10 kw.

13.35: Concertul orch. filarmonice: Schumann-Kreysler, romanţa în la major, Mendelsohn: Canţonettă, Schumann: Cei doi grenadiri şi reverie. * 15.50: Comunicate agricole, şi meteorul. 16.10: Conferinţă. * 16.35: Conf. militară. *17.15: Pentru tinere. 18: Cărţi noi. * 18.25: Conferinţă. * 18.55: Concert cu muzică de cameră: Mozart: Trio în mi Major Brahms: Trio în Do major. * 20.10: Conf. agricolă. * 23: Concert cu muzica ungurească în onoarea sărbătorii naţionale ungare. * 23.30: Muzica de dans dela restaurantul „Cuza“.

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Jurnalul vorbit cu toţi colaboratorii săi. * 21.10: Meteorul. ∞ 21.20: Radio concert cu muzică uşoară în continuare muzică de dans.

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Transimisiunea de radio fotografii. * 15.30: Pentru tineret. * 16: Pentru doamne. * 16.30: Meteorul şi bursa. * 16.40: Pentru gospodine. * 17.30: Transmisiunea concertului din Berlin. * 18.30: „Erori judiciare“, conf. * 19.30: Aniversarea de 50 ani a prof. Einstein. * 19.55—21.45: Conf. com. meteorul şi presa.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert al orchestrei Localtelli. ★ 17.45: Muzică simfonică, dans şi canto. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 22: Literatură. ★ 22.30: Concert simfonic cu program clasic.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. * 13.10: Concert de pian. * 14.40: Pentru şcolari. * 18.40: Concert de orgă. * 20.40: Concert coral şi instrumental cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

2000 m. KOWNO 7 kw.

13: Ora meteorul. * 18: Pentru institutori. * 18.30: Concert de vioară. * 19: Ora antialcolică. * 19.30: Conf. Istorică. 20.30: Concert al orchestrei de radio Beethoven: „Ouv. operei „Fidelio“ Kreisler „Cântec de iubire“ Moszkovski „Serenadă“, Becce: „Hugo Wolf“, Berlioz „Troianii în Cartagina“ Strauss vals.

„RADIONEL“
BUCUREŞTI
26, Bulevardul Brătianu, 29
TELEFON 205|27
REPREZENTANT GENERAL
AL CASELOR
„RADIOLA-SFER“
ŞI
„RADIOTECHNIQUE“
PARIS

Transformatorul anodic PHILIPS înlocueşte bateria anodică

Vineri

15 Martie 1929

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223 9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orchestra Leon: Muzică uşoară.
17.50—18: Buletin meteorologic şi ştiri de presă.
18—18.15: Orchestra Leon.
18.15—18.30: Prezentări literare: D-l Cesar Petrescu despre d-l Mihail Sadovanu.
18.30—19: Orchestra Leon.
21—21.50: Corul „Cântecul nostru"; Ekert: Cânt nautic; Rameau: Imnul nopţii; Schubert: Noaptea; Schumann: Pe lacul lin; Schumann: Feerie'n codru (solo tenor şi bariton); Muzicescu: Vezi tu steaua; Vidu: Arcaşul lui Ştefan Vodă (solo, bariton, d. Suţescu; G. Niculescu: La gura sobei; Oancea: Acum ceasul bate unu; Galinescu: Trecui valea; B. Anastasescu: Foae verde şi-o lalea; B. Anastasescu: Foae verde şi-o răsură; B. Anastasescu: Am auzit mândro; I. Croitoru: Dor d'acasă; B. Anastasescu: Amoraş.
21.50—22.10: Cronica dramatică: D. Scarlat Froda.
21.10—22.40: D-l Enacovici: Violină; Vitali: Ciaccona; Gossek: Gavotte; Couperin-Kreissler: Precieuss; Kreissler: Aus Wien; Enacovici: Cântul nopţii.
22.40—22.55: Ştiri de presă.
23—24: Orchestra Radio: Muzică clasică.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Semnal orar, concert de gramofon. * 17.35: Curs de limba engleză. * 18: Conferinţă medicală. * 18.25: Transmisie din Vilno, conferinţă. * 18.55: Concert vocal „Mascagni". Arie din opera amicul Fritz. „Bohema". Massenet: Arie din opera „Manon". * 20.20: Conferinţă şcolară. * 21.15: Concert simfonic al Filarmoncei din Varşovia. * 23.15: Muzică uşoară, transmisie dela restaurantul „Carlton".

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană şi ungară. * 13: Trans. din Praga. Emisiuni agricole. * 13.15: Conf. agricolă Trans. din Brno. * 17.30: Concert Wagner: „Lohengrin"; Bargiel: Adagio; Weiss: Cântecul sclavei; Smetana: Ochii iubitei"; Lalo: Intermezzo: Jiranek: Cântece slovace. * 18.30: Conf. în limba franceză despre franţa. * 18.50: Pentru doamne. * 19.10: Concert de plăci de gramofon. ∞ 20.05: Trans. din Brno Muzică populară. * 21: Trans. din Praga. Emisiune dela „Palatul Vinchradi".

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13.15: Concert de orchestră. * 19.10: Concert de plăci de gramofon. 20.15: Curs de limba franceză. * 20.30: Lectură. * 21.10: concert coral cu solo. Liezt „Legendă". Dohmaniy „Rapsodie în Do major". 21.35: Concert de orchestră.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

17.20: Curs de limba italiană. * 17.25: Pentru copii. * 18: Concert de plăci de gramofon. * 18.25: Recital de Celo. * 19.45: Cutia cu scrisori. * 20: Trans. din Varşovia, conferinţă .* 21: Trnas. din Varşovia, concert simfonic.

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Poveşti pentru copii. ★ 17: Pentru gospodine. ★ 17.30: Concert distractiv retransmis din Danzig. ★ 19.10—21: Conf., com., meteorul şi cursuri. ★ 21: Concert simfonic dirijat de maestrul Herman Scherchen: Bussoni: Suita Turandot: Brahms; Concert de vioară: Beethoven: Simfonia 8-a 21.30: Plăci de gramofon.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ∞ 14.30: Pentru gospodine. ∞ 18.15: Muzică uşoară dela Cafeneaua „Corso". ∞ 21: Conf. zoologică. ∞ 21.15: Alfabet muzical. * 21.15: Muzică de cameră. ∞ 23: Concert seral cu muzică uşoară.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 18: Cozerie pentru părinţi şi pedagogi. * 18.25: Trans. unei conferinţe din Vilno. * 18.55: Transmisiuneoa concertului din Varşovia. * 20.10: Conferinţă radio-technică. * 21.15: Trans. concertului filarmonicei din Varşovia.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17.30: Concert al orchestrei Padio. * 19: Conferinţă muzicală. * 19.25: Conferinţă sportivă. * 19.40: Conferinţă turistică. * 20.25: Conferinţă technică. * 20.50: Conferinţă comercială. * 21.15: Conferinţă comercială. * 21.15: Al şaselea concert vocal. * 22.15: Poeţi în mizerie: recitări din Iacob Haringen. * 23: Ştiri de presă.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13: Transmisiunea concertului dela restaurantul Wivel. * 15.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 17.40: Transmisiune pentru copii. * 18.40: Bursa. * 20.16: Transmisiunea unei conferinţe academice. * 21: Transmisiune dela Teatrul Regal: „Aida" ,operă în 4 acte de Verdi.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. * 13.15: Conf. agricolă. * 13.30: Trans. din Brno Concert de orch. * 14.30: Conf. economică. * 17.05: Conf .militară. ∞ 17.15: Conf. * 17.25: Concert cu muzică de cameră. * 18.25: Curs de limba engleză. ∞ * 19.15: Emisiune agricolă. ∞ 19.25: Pentru lucrători. * 20.05: Muzică populară. ∞ 21: Trans. teatrală. * 23.20: Muzică populară.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert al trioului de radio cu program variat. * 16.15: Plăci de gramofon. * 19.30: Concert al sextetului de radio. * 20: Bursa. * 20.10: Pentru doamne. * 23.05: Conf. higienică. * 23.10: Selecţiuni din „Flautul fermecat" de Mozart. * 23.15: Concert al orchestrei argentine. * 0.05: Concert simfonic din Madrid.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Recital de sonate. * 14.30: Recital de orgă. * 15: Muzică de dans. * 16: Transmisiune de radio fotografii. * 16.30: Radio pentru şcoli. * 17: „Corsica", conf. * 17.45: Teatru pentru elevi. * 18.30: Muzică de dans. * 19.15: Pentru copii. * 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. * 22: Concert simfonic: Weber: Uv. „Auberon"; Delius: Concert în do-minor executat la pian: Smith: Preludiul actului II „Laminieri"; Albeniz: 2 arii din suita „Iberia"; De Falla: Intermezzo şi arie de dans; Smitt: Tragedia Salomeei; * 0.20: Recital de piano forte. * 0.35: Conf. politică. * 1—2: Muzică de dans din Daventry.

Acumulator modern
LEONIDAUTO
pentru placă şi filament

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

17.30: Muzică uşoară. ★ 19.05: Conf. Socială. ★ 19.20: Meteor. ★ 19.30:—19.55: Curs de limba engleză. ★ 20: „Serenade" Philarmonica din Dresda. 1. Felix Draeseke: Serenada, op. 49 I. Marş, II. Serenadă, III. Scenă de amor, IV. Menuetto, V. Menuetto, VI. Scherzo, VII. Rondo. 2. Johannes Brahms: Serenada op. 11. I. Allegro molto, II. Polonaise, III. Adagio non trapo, IV. Polonaise, V. Finale. ★ 22: Oliver Goldschmith şi Georges Crabbe: Probe de lectură din operile lor. ★ 23: Meteor. Ştiri de presă. In continuare ora de dans prin radio. In continuare până la ora 1 muzică de dans.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

17: Concert de după amiază. * 18.50: Curs de limba esperanto. * 19.10: Concert de plăci de gramofon. * 19.40: Conferinţă agricolă. * 20.10: Conferinţă turistică. * 20.40: Curs de limba engleză. * 21: Transmisia concertului simfonic din sala de concerte: Strawinsky: Pullcinella; Beethoven: concert de pian în G dur. Häydn: Simfonia No. 2 în D dur. * 23: „Teiul" de Schubert o improvizare pe plăci de gramofon.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece şi poveşti pentru copii. * 19.15: Conferinţă. 19.40: Concert executat de orch. radio. * 20.20: Concert al orch. radio. * 21: Emisiune teatrală. ∞ 21.30: Concert.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Kiel Concert de pian. ★ 17.40: Poveşti pentru copii. ★ 18.30: Importanţa marilor expoziţiuni. ★ 19: Concert al orchestrei de radio. ★ 19.30: Curs de limba engleză. ★ 21.10: Concert festiv retransmis din Bremen: Wagner: „Maeştrii cântereţi din Nurnberg"; Folbach: Grădina reginei. ★ 22.45: Concert popular. ★ 0.15: Muzică de dans.

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

21.30: Concert al orch. de radio: Christine: Dode; Gilleta: La Moară; Saint Saens: Preludiu dezastrului; Combelle: Fantezie maură; Goltermann: Andante. * 22.30: Concert cu fragmente din operă: Offenbach Povestirile lui Hoffmann; Massnot: Irodiada; Donizetti: Favorita; Lalo: Regele Ysului.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert de după amiază al capelei din salonul de cură. ★ 19.15: Concert de plăci de gramofon. ★ 20: Conf. muzicală. ★ 20.30: Conf. ★ 21: Trans. comediei muzicale: „Duşmanul muzicei" de R. Gencé. ★ 21.50: Concert executat de orchestra salonului de cură.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Curs de istorie Polonă. ★ 18.25: Trans. din Wilno. ★ 18.55: Trans. din Varşovia, concert de orchestră. ★ 20.10: Conf. ★ 21: Concert simfonic. Trans. din Varşovia. ★ 23.30: Cutia cu scrisori.

421,3 m FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.1: Concert de plăci de gramofon. * 17.5: Ora casnică. * 17.35—18.35: După amiază pentru femei. * 18.35—19.30: Concert al orhestrei Radio (Trans. Köln). 19.30—20: Ora Radio-Clubului. 20.30—20.50: Conf. technică. 20.50—21: Noutăţi cinematografice. * 21: Concert simfonic (Trans. din sala de concert). In continuare: Concert seral: 1) Blankenburg: Germanentreue, Marş; 2) Eilenburg: Ouvertură. „Regele Midas"; 3) Jessel: Erklingen zum Tanzen die Geigen. Vals; 4) Rhode: dela Rin la Dunăre, Potpurii; 5) Jessel: Der Rose Hochzeits-Zug. Intermezzo; 6) Komzak: Erzherzog Albrecht. Marş.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al sextetului de radio cu program variat. * 17.25: Inf. de presă. * 21: Concert variat. * 22: Conf. astronomică. * 22.25: Inf. dela Union Radio. * 24: Concert vocal cu acompaniament de orchestră. * 2: Muzică de dans dela restaurantul Palermo. * 2.30: Informaţiuni.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga. Emisiune agricolă. 13.15: Conf. agricolă. ∞ 13.30: Concert de orchestră. Rossini: „Tancred" Ouv. Percy: „In Spania însorită"; Chopin: „Poloneză"; Offenbach: „Povestirile lui Hoffmann". ∞ 18.25: Curs de limba engleză. ∞ 18.45: Emisiune germană: Conf. ∞ 19.15: Revista săptămânală. ∞ 20.05: Concert de orchestră, cu muzică populară. ∞ 21: Trans. din Praga, transmisiune teatrală, comedia „E ceace d-voastră nu cunoaşteţi" de Hadimrska. ∞ 23.20: Trans. din Praga. Muzică dela palatul Vinohradi.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

20: Pentru gospodine. ★ 20.15: Curs de limba germană. ★ 20.45: Conf. geografică. ★ 21.15: Concert popular: Rossini: Uv. Semirames: Benamoe: Elegie, gavotă rococo şi dans spaniol; 2 arii suedeze; Tailor: Suita kia vatha; Kalman: Fedora vals din Principesa Circului; Friml: Arie populară. ★ 22.45: Retransmisiuni srtăine.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.05: Plăci de gramofon. * 14.05: Concert de amiază cu program variat. * 15.30—18.45: Conf. .com., meteorul şi cursuri. * 18.45: Concert cu program din Richard Wagner: Uv. la „Olandezul zburător" şi „Lohengrin" cu două arii din Walkiria; uv. la Rionzi. * 19: Cărţi noui. ∞ 20.15: Conv. în engleză. * 20.40: Conf. juridică populară. * 21: Concert seral: Strauss: Viena nouă. Vals; Goldmark: uv. la „Sakuntala". Puccini: Arii din „Bohema"; Borodin: Rapsodie din „Prinţul Ygor". * 22: Concert cu arii din compozitorul contemporan Hans Ebert. * In continuare până la 1 muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Comemorarea compozitorului Paul Heyse. * 17: Conf. literară. * 17.30: Ceai dansant hotel Adlon. * 19.10: Curs de limba franceză. * 19.35: Exploratorii germani în Africa, conf. * 20: Conf. ziaristică. * 20.30: Conf. artistică despre muzee. * 21: Concert de muzică distractivă dela Hotel Heizerhoff. * 21.50: Concert simfonic sub conducerea d-lui Bruno Seidler Winkler: Uv. la „Regele Lear" şi „Captiva" de Berlioz; Beethoven: Concert în do-major op. 56 pentru pian forte, vioară şi violoncel cu orchestră * In continuare informaţiuni şi comunicate.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Recital de argă. * 18: Muzică de dans. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de muzică uşoară. * 22. Concert al fanfarei militare cu solo de voce. * 24: Conf. com. şi meteor. * 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert al orch. de radio. ∞ 13.40: Ultimile inf. Meteorul. ∞ 14: Concert al orchestrei de radio. ∞ 16: Concert de plăci de gramofon. ∞ 17: Concert al Capelei Carletti. ∞ 18.15: Concert de plăci de gramofon. muzică de dans. ∞ 18.55: Conf. muzicală. * 19.30: Curs de limba engleză. ∞ 19.50: Curs de esperanto. ∞ 20.05: Concert de plăci de gramofon. ∞ 21: Contece italieneşti. * 22: Concert al Orchestrei de radio.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Colţul copiilor. * 20.15: Meteor. Ştiri de presă. * 20.30: Curs elementar de franceză. * 21: Muzică de cameră a quartetului Filarmonicei cu program din Mendelsohn, Liszt, Strauss-Evler. * 22: Conf.
22: Conf. * 22.30: Meteor. Ştiri de presă. 23: Actualităţi.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. concertului dela palatul Beaumarché. * 19: Curs de literatura flamandă. * 19.15: Curs de contabilitate. ∞ 19.30: Concert de vioară. * 20: Concert de plăci de gramofon. * 21.15: Concert consacrat operelor lui Puccini.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert exec. de quartetul Cerda: Lortzing: uv. Eysler: Vals. Dalbert: Fantezie; Fall: două bucăţi din „Floarea din Florida"; Mager: Cântece şi Potpourri. * 16: Trans. de radio fotografii. * 17: Concert de d. a. al Cafenelei Wolfstahl. * 18.30: Concert de violoncel, exec de Nicola Papazoglo. * 19: Raport teatral. * 19.10: Conf. sportivă. ∞ 19.25: Conferinţă * 19.55: Pentru lucrători. * 20.25: Ora .meteorul. ∞ 20.30: Trans .dela opera de Stat în continuare concert seral după terminarea programului trans. de radio fotografii.

528.2 m. RIGA 4 kw.

13.35: Meteor. * 14.40: Conferinţă. ∞ 18: Concert de plăci de gramofon. * 20: Lecţii de limba letonă. * 21: Concert solemn cu ocazia aniversărei zilei morţilor.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

17.30—18.30: Concert trans. din Hotel Königshoff. Nuernberg. * 18.40: Conferinţă culturală. * 19.10: Conferinţă agricolă. ∞ 20: Conferinţă poştală. * 20.15: Noutăţi technice. * 20.30: Conferinţă. ∞ 21: Concert simfonic al orchestrei radio. * 1) Tarass Bulba;; Rapsodie de Janacek. 2) Concert pentru pian şi orchestră Nr. 3 în D-Moll op. 30 de Rachmaninoff. * Lectură. ∞ 22.30: Ora distractivă. * 23.20: Ştiri.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert executat de trio-ul Radio. * 14.40: Pentru şcolari. ∞ 15.25: Concert de plăci de gramofon. * 16.40: Pentru doamne. * 17.40: Concert de plăci de gramofon. * 18.40: Concert executat de trio-ul Radio. * 19.55: Conferinţă. ∞ 20.40: Concert militar. * 21.40: Concert de piano. * 22.10: Concert militar. ∞ 22.55: Concert al orchestrei de radio. Rossini „Bărbierul din Sevilla" Arditi „Vals" Verdi „Rigoleto" Pierné „Serenadă" Herold „Zampa".

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * Verdi: „Othelo"; Lehar: „Contele de Luxemburg"; Alletter: „Vals".

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. *14: Comunicate agricole, şi meteorologice. * 16.50: Concert de plăci de gramofon. * 18: Conf radiotechnică. * 18,25: Trans. din Wilno, conferinţă. * 18.55: Concert al orch de mandoline. * 20.10: Conf. medicinală. * 21: Conf. muzicală. * 21.15. Trans. concertului simfonic al filarmonicei.

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Jurnalul vorbit prin T. f. f. cu toţi colaboratorii săi. * 21.10: Meteorul. ∞ 21.20: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

„Fierbătorul" electric OVAL
tip şi calitate „FERROWATT„
cunoscut de toţi clienţii noştrii, este aparatul ideal. şi rezistent pentru fiert rapid lichide până la 5 ltr. ca: Apă-ceai-„turcească"-vin ţuică etc. Prospecte la cerere.
NUMAI POSESORII DE LUMINĂ ELECTRICĂ SE POT FOLOSI DE EL.
„FERROWATT„ Bucureşti, Smârdan, 41
Spre a evita confuziunile MAGAZINUL NOSTRU ARE 45 METRI ADÂNCIME ŞI O MARE EXPOZIŢIE DE LAMPI electrice

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

15.30 Povești vesele pentru copii. ✱ 16.30: Meteorul și bursa. ✱ 16.40: Pentru doamne. ✱ 17: Din experiența unei agenții matrimoniale, con. ✱ 17.30: Trans. concertului din Leipzig. ✱ 18.30—20.45: Conf. com. meteorul și cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert al orchestrei Gayina. ★ 17.45: După amiază muzică executată de orchestra Locatelli cu program variat. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 21.30: Curs de limba engleză. ★ 22: Conf. muzicală. ★ 22.30: Concert simfonic: Vieuxtemps: „Concert pentru vioară și orchestră.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. ✱ 16.40: Concert de plăci de gramofon. ✱ 17.40: Concert coral. ✱ 20.15: Informațiuni de presă. ✱ 20.20: Causerie. ✱ 20.55: Concert al quartetului de coarde. ✱ 23: Muzică.

2000 m. KOWNO 7 kw.

19: „Cum putem învăța limbile străine" conf. ✱ 19.30: Conf. Medicinală. ✱ 20: Ora meteorul. 20.30: Concert cu muzică orientală. Thompson „Arabiana" Salabert „Odalisque" Nagiar „Beduinii" Moufred „Marsarab" ✱ 21.45: Conf. istorică. ✱ 22.15: Concert de plăci de gramofon.

Sâmbătă

16 Martie 1929

396,3 m. BUCUREȘTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRAU)

18—18.20: D-ra Pugliese Clelia; Canto.

17.50—18: Buletin meteorologic și știri de presă.

18—18.20: D-ra Pugliese Clelia: Canto.

81.20—18.45: D. Valjan: Cum se pledează la Curtea cu juri.

18.45—19: Orchestra Radio.

21—21.25: D. Octav Cristescu Tenor; Ricciardi: Amormio-vals; Flotow: Arie din „Martha"; Donizzetti: Arie din „Elisire d'amore"; Tosti: Sogno; Tremisot: Noembrie; Andreescu-Skeletti: Lacul; Andreescu-Skelletti: Mi-e dor.

21.25—21.55: Trio (d-ra Marg. Muntzer, pian; d-nii Șerbănescu vioară; Ionel Fotino, cello); Mendelsohn: Trio re minor.

21.55—22.15: D. Horia Oprescu: Conferință: „Heidelbergul de azi".

22.15—22.45: D-na Gigârtu: Canto; Brahms: Cântece țigănești; Mozart: Aria pajului din „Nunta lui Figaro"; Bach: Arie din „Cantato Rusaliilor"; Haydn: Viața e un vis; C. Frank: Nocturnă; Strauss: Serenadă.

22.45—23: Știri de presă.

23—24: Orchestră națională.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Semnal orar. Concert de plăci de gramofons ✱ 18.05: Curs de limba engleză. ✱ 18.55: Pentru copii. ✱ 19.50: Pentru doamne. ✱ 20.05: Concert coral cu program din Grieg. Surzynsky, Gall, Walewski, Zelenski și Kramer. ✱ 20.35: Recitări din poeziile poloneze. ✱ 21: Transmisia operei „Noapte Venețiană" de Jean Strauss. ✱ 0.30: Intermezzo muzical. ✱ 1: Concert nocturn al casei „Philips".

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană și ungară. ✱ 13: Conf. agricolă. ✱ 17.30: Serată populară cu muzică distractivă din diverși autori. ✱ 19: Pentru copii. ✱ 19.15: Conferință. ∞ 19.35: Lectură. ✱ 20.20: Trans. unei operete Radiofonice. ✱ 23.25: Trans. din Brno Emisiune dela Hotelul Rosenbeier.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13.15: Concert de orchestră. ✱ 18.30: Pentru copii. ✱ 21: Cântece de Oscar Nedball. ✱ 21.35: Concert de orchestră.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

17.35: Ora veselă. ✱ 18: Trans. din Varșovia, conferință. ✱ 18.25: Trans. din Varșovia, conf. istorică. ✱ 18.50: Audiție pentru copii. ✱ 19.50: Lectură. ✱ 20.10: Conferință. ✱ 21: Trans. teatrală din Poznan. ✱ 23: Trans. din Varșovia, muzică de dans.

Amatorul român încercat întrebuințează numai baterii anodice

CRYPTON

280,4 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Pentru tineret. ★ 17: Jocuri ritmice pentru copii. ★ 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv. ★ 19.10—21: Conf., com., meteorul și cursuri. ★ 21: Trans. întregului program seral din Berlin inclusiv muzica de dans.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ∞ 14.30: Pentru gospodine. ∞ 18: Muzică de dans. ∞ 20: Literatură. ✱ 21: Curs de limba franceză. ∞ 21.15: Cărți noi. ✱ 21.35: Serată de operetă. ∞ 23.10: Muzică de dans.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

12.56: Trans. fanfarei dela Notre Dame. ✱ 13.10: Concert de plăci de gramofon. ✱ 14: Buletin agricol. ✱ 15.50: Buletin meteorologic și economic. ✱ 18: Conferință medicală. ✱ 18.25: Conferință istorică. ∞ 18.55: Trans. din Varșovia audiție pentru copii. ✱ 20.10: Conferință politică. ∞ 21: Trans. fanfarei dela Notre Dame. ✱ 21.05: Trans. unei operete din Poznan. ✱ 23.30: Trans concertului din restaurant.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17: Critici literare. ✱ 17.30: Concert distractiv. Transmisie din cafeneaua Goldner Krone. ✱ 18.45: Știri cinematografice. ✱ 19.25: Esperanto. ✱ 19.35: Conferință turistă. ✱ 20.5: Curs de stenografie. ✱ 20.35: Transmisie din Gleiwitz. Actualități. ✱ 21: „Gaudeamus", concert de cântece studențești. In continuare: Muzică de dans. ✱ 23: Știri de presă. ✱ 23.30—1: Muzică de dans.

REPARAȚIUNI
Transformări
MODIFICARI
de orice fel la orice tip de aparate radio, se execută în Laboratorul nostru
GEODETICA-RADIO
București, Str. C. A. Roseti No. 3
(Fața Palatului Regal) Tel. 217/11

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

14.15: Emisiune pentru școli (teatru). ✱ 16.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. ✱ 18.40: Bursa. ✱ 18.50: Conf. ✱ 19.50: Meteorul. ✱ 20: Informațiuni de presă. ✱ 21.30: Radio-cabaret. ✱ 23.45: Muzică de dans.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.45: Pentru copii. ✱ 17.10: Pentru doamne. ✱ 17.30: Concert de orch. Smetana: Sărutul; uv. Ondricek: Fantezie din Mireasa Vândută; Dvorak: Mazurka; ✱ 18.30: Conf. pentru lucrători. ✱ 18.50: Emisiuni agricole. ✱ 19: Concert de ghitară. ∞ 20.05: Conf. ✱ 20.20: Trans. din Brno, operetă. ∞ 23.25: Trans. din Brno Muzică de la Hotelul Rosenbreier.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert distractiv al trioului de radio. ✱ 19.30: Concert al sextetului de radio cu program variat. ✱ 21.30: Curs de limba franceză. ✱ 23.10: Concert al orchestrei de radio cu program variat. ✱ 24: Inf. de presă. ✱ 0.05: Retransmisiunea programului din Madrid.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. ✱ 15: Concert al octetului dela Hotel Carlton. ✱ 16: Transmisiune de radio fotografii. ✱ 18.30: Concert de balade. ✱ 19.15: Pentru copii. ✱ 20.45: Concert de pian cu program de Chopin. ✱ 21.15: Conf. sportivă. ✱ 21.30: Transmisiunea programului de cabaret. ✱ 23.35: Concert de muzică ușoară cu program variat. ✱ 0.35: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

17.30: Concert al orchestrei Radio cu program din Verdi, Reinecke, Siegfried, Wagner, Paderewski, Waldteufel, Strauss-Benatzky. ★ 19: Pentru Radio-Amatori. ★ 19.20: Meteor. ★ 19.30—19.55: Curs de limba spaniolă. ★ 20: Conf. matematică. ★ 20.30: Conf. filozofică. ★ 21: Din opereta „Rastelbinder" de Franz Lehar Umor. ★ 23: Meteor. Știri de presă. In continuare Muzică de dans. (Transm. Berlin).

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

16: Concert distractiv. ✱ 17.30: Ceai dansant. ✱ 19: Meteorul: ✱ 19.15: Conferință istorică. ✱ 19.45: Conferință istorică. ✱ 20.15: Curs comercial. ✱ 20.45: Semnal orar. ✱ 21: Seară veselă. ✱ 22: Transmisie din Karlsruhe. Concert al Academiei populare de muzică. ✱ 23.15: Radio Cabaret. ✱ 23.15: Știri de presă, în continuare muzică de dans dela Beriln până la 1.30.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

17: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18: Conferință. ✱ 18.25: Concert. ∞ 19.15: Conferință. ✱ 19.35: Concert al orch. de radio. ✱ 20.05: Emisiune teatrală. ∞ 20.45: Concert distractiv.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0.25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17. Conf. artistică. ★ 17.30: Concert al orchestrei de radio Kronke: Suită în stil vechi op. 81; Eugen d'Albert: Suita pentru pian op. 1; Lilge: Suita pentru flaut și pian op. 16; Nieman: Suita op. 71; Edvard Moritz: Mica sonată op. 49. ★ 18.30: Concert al orchestrei de radio cu program la dorință. ★ 18.35: Conf. radiotechnică. ★ 20: Vapoare din parafină conf. ★ 21: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din autori clasici: Musorgski: Zori: Claudius: Cor pentru copii; Brahms: Finalul din Simfonia I-a: Englert: Tineretul muncitor; Denovel: Zori; Lersch: Cântec pentru tineret; Ceaicovski: Marș slav ★ 22: Muzică distractivă. ★ 23.55: Concert de fanfară

392,6 m. TOULOUSE 8 kw.

14.45: Concert simfonic: Tschaikovsky: Fantezie din „Dama de Pică"; Musorsky: Fantezie; Stravinsky: „Pasărea focului". ✱ 15.05: Fragmente din opereta „Marele mongol" de Oudran; Ofenbach: „Fiica Tamburului major"; ✱ 15.35: Concert de solo Dvorak: Dans slav; Schumann; Noapte de Primăvară; Foret: Clar de lună; Massenet Mignon. ✱ 22.30: Concert simfonic. Thomas uv. operei Mignon; Leoncavallo: Fantezie din Pagliaccio; Verdi: Fantezie din Rigoletto. ✱ 23: Concert cu program de Verdi, Gounod; Debussy și Puccini. ✱ 23.20: Cântece de păsări. ✱ 23.40: Concert: Bach: concert italian; în continuare muzică de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de plăci de gramofon. ★ 17: Concert de orchestră. ★ 17.30: Pentru copii. ★ 18: Concert de orchestră. ★ 20.30: Radio-cabaret. ★ 21.30: Concert de orchestră și soliști. ★ 23: Concert executat de orchestra salonului de cură. ★ 23.35: Muzică de dans.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. ★ 16.45: Comunicate economice. ★ 17: Concert de plăci de gramofon. ★ 18: Lecție de muzică. ★ 18.20: Cutia cu scrisori. ★ 18.55: Pentru copii. ★ 20.10: Causerie. ★ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. Muzică de cameră. ✱ 16.5—16.35: Ora pentru tineret. ✱ 16.55—17.5: Ora casnică. ∞ 17.35—19.5: Concert al orhestrei Radio: G. B. Pergolesi: 1) Simfonia în G-Dur pentru instrumente de coardă; 2) Sonete în F-Dur pentru violencel și piano; 3) Două arii din „Die Magi als Herrin"; 4) Primul Trio în G-Dur pentru două violine L. Cherubini; 5) Ouvertură la opera „Faniska"; 6) din primul quartet în Es-Dur, a) Largeto, b) Scherzo; 7) Două cântece „Hymnes sacré"; S8) Antract și muzică de balet din opera SAli-Baba. ✱ 19.10—19.30: Lectură. ∞ 19.30—20: Cutia de scrisori. ✱ 20—20.30: Lectură. ∞ 20.30—20.45: Esperanto. ✱ 20.45—21.15: Conferință. ✱ 21.15: Seară distractivă (Trans-Köln). In continuare până la 1.30 muzică de dans din Berlin.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al sextetului de radio. ✱ 17.25: Inf. de presă. ✱ 21: Muzică de dans. ✱ 22: Conf. medicală. ✱ 22.25: Inf. dela Union Radio. ✱ 24: Transmisiune teatrală. ✱ 2.30: Ultimile inf.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Trans. din Praga. Emisiuni agricole. 13.15: Raportul biroului central al municipiilor din Moravia. ∞ 13.30: Trans. din Praga. Concert de orch. ∞ 17.30: Pentru copii. ∞ 18.30: Conf. ✱ 18.45: Emisiune germană, noutăți în continuare concert Mayerbeer: „Africana"; Rspetti: „6 cântece populare"; Gounod: „Ave Maria"; Mendelsohn: Mesia si Roessel: „Cântec de nuntă". 20.05: Conf. economică. ∞ 20.20: Transmisiunea operetei „Adio Mimi" muzică de Benatzky. ∞ 23.25: Emisiunele dela Hotelul Rosenbreier.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

18: Concert de muzică ușoară. ★ 19: Program pentru copii. ★ 19.30: Cabaret muzical. ★ 20.30: Conf. profesională. ★ 20.45: Sonata pentru vioară și piano forte No. 6 de Mozart. ★ 21: Concert al orchestrei de radio cu program din operete. ★ 22.45: Conf. 23: Balade suedeze. ★ 23.20: Muzică de dans.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.05: Plăci de gramofon. ✱ 14.05: Concert de amiază cu program variat. ✱ 15.30—18.45: Conf. com., meteorul, și cursuri. ✱ 18.45: Concert Wesper: Cherubini: uv. Alibaba; Rheineke: Concert pentru flaut și orchestră: Strauss: Vals; Liadov: 2 arii: ✱ 19.50: Curs de telegrafie. ∞ 20.15: Pentru muncitori. 20.40: Cultura universală, conf. muncitori. ✱ 20.40: Cultura universală, conf. ✱ 21: Serată distractivă cu program variat de cabaret și muzică ușoară. ✱ In continuare până la 1.30: Concert nocturn și muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Comemorarea morții lui Albert Matcovski. ✱ 17: Construcția și importanța unui varieteu sau circ modern. ✱ 17.30: Paul Morgan povestește anecdote. ✱ 18: Concert al orchestrei Schmidt cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, melodii, romanțe). ✱ 19.30: Conf. higienico-medicală. ✱ 20: Muzica la radio, conf. ✱ 20.30: Granițele răsăritului, conf. ✱ 21: Serată distractivă cu program variat. ✱ 22: Concert distractiv al orchestrei Sipos Sandor: Potpouri ungar; Concert de țambal unguresc. ✱ 22.30: Berlinul subpământean, conf. ✱ In continuare până la 1.30: Transmisiune de muzică dela Hotel Esplanade.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.15: Transmisiunea piesei muzicale religioase „Pasiunea Sf. Ioan" de Bach. ✱ 18.30: Ceai dansant. ✱ 19.30: Pentru copii. ✱ 20.15: Buletine economice. ✱ 20.40: Conf. sportivă. 20.45: Concert de muzică ușoară cu program variat. ✱ 21.45: Muzică de cameră cu solo de bariton și program din Fauré, Dupare; Hahn; Bridge, Stanfort și Dvorak. ✱ 23: Transmisiune teatrală: „Pagliacci:" operă în 2 acte de Leon Cavallo.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert de plăci de gramofon. ∞ 13.50: Ultimele inf. ∞ 14: Concert de plăci de gramofon. ∞ 16: Cărți noui. ✱ 17: Concert al Capelei. ∞✱ 18.15: Concert al orch. de armonice Edelweiss. ∞ 18.55: Concert de plăci de gramofon. ∞ 20.17: Serată veselă. ∞ 23.10: Concert de plăci de gramofon cu muzică de dans.

Singurul Transformator care nu diformează este:
TRANSFORMATORUL
CROIX
Haut Rendement Speciaux
Typ T. S. B. 4 T. S. B. 5 Typ S. 3 S. 5

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Colțul Copiilor. ✱ 20.15: Meteor. Știri de presă. ✱ 20.30: Conf. ✱ 21: Concert de muzică clasică al orchestrei stațiunei. ✱ 22.30: Meteor. Știri de presă. ✱ 22.45: Actualități. ✱ 23: Concert c uconcursul orchestrei de mandoline. ✱ 20.30: Muzică de dans.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. concertului dela palatul de dans Saint-sauveur. ✱ 19: Curs de limba engleză. ✱ 19.45: Concert de piano. ∞ 20.30: Jurnalul vorbit. ✱ 21.15: Trans. concertului orchestrei conservatorului.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Silving Laner: Vals. Suppé: uv. Mailard: Clopotele Eremitului; Jockl: Preludiu; Weber: La vânătoare; Haidn: Adagio din concertul pentru Celo; Spoliansky: Potpouri de dans. ✱ 16.15: Pentru tineret trans piesei „Vulpea divină" de Otto Brucs. ✱ 18.15: Serata sonatelor; Mozart Sonata pentru vioară și pian în A. Dur; Reger: serată pentru Celo și pian. ✱ 19.25: Lectură Paul Weretcheimer: Citește din opere proprii. ✱ 20: Conferință științifică. ✱ 20.30: Trans .unei teme de actualitate. ✱ 21: Ora, meteorul. ∞ 21.05: Concert cu valsuri de Strauss: exec. de orch. simfonic dirijat de d-l Martin Spörr.

Lămpile RADIOTECHNIQUE asigură recepții superioare

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII IAȘI

Radiofonişti!
Numai aparatele „NUK"
fără baterie | simplicitate
fără acumulatori | eleganţă
fără antenă | soliditate
fără cadru | mare randament
direct de la priza electrică
Vorbitoarele NUK sunt cele mai perfecte ultima perfecţiune în radiofonie
Reprezentant general: Ing. JULES HALPERN Str. Şelari, 7
Cereţi prospecte — Bucureşti

528,2 m. RIGA 4 kw.
13.40: Conferinţă. * 18.40: Concert de plăci de gramofon. * 19: Conferinţă. ∞ 20.30: Lecţii de limba franceză. * 21: Concert popular: Amadei: Trubadurii; Aletter: cântec de leagăn şi menuet; Brang cântec de leagăn; Delibes: Isvorul. * 0.30: Muzică de dans.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.
17: Concert distractiv al quartetului de cameră. 18.30: Conferinţă. ∞ 18.45: Gonf. * 19: Ora cântecului. ∞ 19.35: Ştiri. 19.35: Ştiri * 20: Cutia cu scrisori. ∞ 20.30: Concert de trio bavarez. * 21: Cântece vieneze cu concursul orchestrei radio. * In continuare până la 1 concert distractiv dela Hotel Reichsadler. * 1.30: Concert seral al trioului Radio.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.
12.55: Concert executat de trio-ul Radio. * 14.40: Trans. programului muzical din Amsterdam. * 15.40: Curs de limba italiană. * Curs de limba franceză. ∞ 18.41: Concert executat de trio-ul radio. * 19.25: Curs de limba germană. * 20.45: Program variat, concert şi conferinţe.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.
20: Concert cu muzică turcească. * 21.40: Preţul mărfurilor, ora şi meteorul. * Concert: Meyerbeer: „Profetul". * In continuare muzică de dans.

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.
13.10: Concert de plăci de gramofon. * 16.50: Concert de plăci de gramofon. * 18: Conferinţă. 18.25: Conferinţă istorică. * 18.55: Pentru copii. 21: Trans. operetei „Lui Bydgoszoz". * 23.20: Muzică de dans dela Hotel Bristol.

1480 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.
18: Trans. concertului Pas de loup. * 21.10: Meteorul. * 21.10: Jurnalul vorbit prin T. f. f. cu toţi colaboratorii săi.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
14.45: Transmisiune de radio fotografi.. * 15.20: Technică pentru tineret. * 16: Technica oratoriei. * 16.30: Meteorul şi bursa 16.40: Pentru doamne. * 17: Curs de stenografie. * 17.30: Transmisiunea concertului din Hamburg. * 18.30—20.45: Conf. com. meteorul şi cursuri.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.
14.30: Muzică de dans. ★ 18: Arta dictiunii. ★ 19.25: Conf. filozofică. ★ 20.45: Plăci de gramofon. ★ 22: Conf. patrotică. ★ 22.15: Radio concert cu program variat. ★ 23: Muzică de dans executată de orchestra Mario Cazes.

1852 m. HUIZEN 10 kw.
12.10: Audiţie religioasă. * 12.55: Concert executat de trio radio. * 15.40: Pentru copii. * 18.10: Concert de plăci de gramofor. * 21: Concert al orchestrei Filarmonice. * 23,25: Concert de plăci de gramofon.

2000 m. KOWNO 7 kw.
13.15: Concert pentru copii. * 18: Pentru ţru ţărani. * 18.20: Concert de plăci de gramofon. * 18.30: pentru agricultori. * 19.30: Ora medicinală. * 20.30: Concert de mandoline şi chitare. Gudavicius „Potpouri celebre" Lincke „Vals" Minkus „Fiameta", „Marş Persan". * 21.15: Noutăţi. * 21.30: Concert al orchestrei militare. * 22.15: Causerie comică. * 22.30: Concert.

Posturi sosite cu întârziere

Duminică

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora. meteorul. In continuare concert de muzică distractivă din diverşi autori. ★ 18: Concert cu muzică variată. ★ 21.45: Trans. de la opera.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
9.30: Serv. religios. * 14.30: Concert de după amiază al orch. de radio, cu program variat şi distractiv cu solo-uri de pian. ★ 15.30: Lectură literară. ★ 19: Informaţiuni de presă. * 19.30: Conferinţă.

Radio-aparate de 4 lămpi, tip american, recepţiunea cu haut parleur tuturor posturilor europene, solid, eftin cu garanţie la Fabrica de Radio
„Radiofon Soc. Com."
Timişoara, Bul. Carol I, Nr. 48

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10: Inf. de presă şi cosmetice. * 11: Serviciul religios reformat. * 12.15: Serviciul religios evanghelic. 13.20: Concert al orch. sinfonice sub Dir. d-lui Ernest Unger cu Cnocursul d-nei Stefi Sebök cântereaţă de operă: Hubay: Raul satului; uv. Siklos: „Intâlnirea" Scherzo: Weiner: „Copii Dracului"; Sabadoş: „Strângeţi florile vieţei"; Dohnany: vals nupţial. * 15.30: Liceul de radio: Cântece, executate de d-ra Wilma Medgyassay: Conf. medicală şi continuarea concertului vocal. * 16.45: Lectură. ∞ 17.15: Muzică de cameră dela Academia Ungară. * 17.45: Meteorul şi ora. * 18.25: Concert al orch. orăşeneşti de la Redută. Dir Dezso Bor: solouri de pian Stefanyay şi vocale d-na Ana Bathy: dela operă. Tschaikovsky: Concert de pian în B. mol; Weber: „Aria Oceanului din Oberon; Borodin: Simfonia a II-a. ★ 20.20: Conferinţă sportivă. ★ 20.25: Serată distractivă în regia d-lui Vasile Warnay. Trans. comediei „Tata dă examen" de Bela Szenes: în continuare, lieduri exec. de d-ra Ilona Waaly de la operă. In continuare: „Preţul mărfurilor" comedie într'un act şi „In gardă". * 21.40: Ora meteorul şi sport. * 22: Plăci de gramofon. ∞ 23.30: Concert al orch. de ţigani de la „Hotelul Britania".

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
10.30: Concert de muzică religioasă. * 11.30: Literatură. * 12: Concert. * 16: Ora, înălţimea apei. * 16.15: Pentru copii. * 17. Audiţie veselă. *17.30: Conf. * 18: Concert de orchestră. * 21: Concert cu program compus din cântece populare.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
11.30: Trans. serviciului religios. ★ 21: Inf. sportive. ★ 21.25: Conf. ★ 21.40: Concert cu muzică variată cu program din Chopin; Schubert; Maskany; Weber. In continuare program distractiv.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
9: Concert distractiv. * 11: Pionerii radiofoniei. * 12: Ziarul vorbit. * 12.30: Univ. muncitorilor. * 17.40: Conferinţă. * 18.20: Concert pentru ţărani cu program variat. * 19.30: Transm. de operă.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
11.10: Concert distractiv. * 12.20: Clopote. * 13.20: Concert pentru copii. * 15.10: Univ. muncitorilor. * 15.40: Concert distractiv cu program variat. * 16.10: Pentru gospodine. * 17: Conf. umoristică. *18.20: Concurs muzical pentru cântăreţii Leningradului. * 19: Gazeta muncitorilor cu muzică. * 20: Transm. progr. din Moscova. *23.30: Retransm. străine.

Luni

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
10.30: Curs de limba franceză. ★ 11: Concert de muzică religioasă. ★ 17.45: Pentru copii. ★ 18: Concert cu muzică variată şi distractivă de diverşi autori. ★ 18.30: Ora, meteorul. ★ 22.02: Concert cu muzică din operă, Donizetti „Don Sebastiano" Puccini „Boema" Halevy „Ebreea" Marchetti „Ruy Blas" totuşi dacă femeea nu minte, arii din „Pescuitorii de perle".

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
18.30: Inform. de presă. * 19: Concert distractiv al orch. de radio. * 19.30: Pentru părinţi. ★ 20: Concert seral cu solo-uri de mezzo-sopranǎ şi tenor şi program variat din diverşi autori. * 21: Conf. asupra educaţiei copiilor în internate.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.15: Concert distractiv. * 13: Clopote şi meteorul. In continuare concert al trioului Temesvary: Gounod: Potpourri din „Faust"; Keeler: uv. Csokonay: Delibes: Suita de balet. Rachmaninov: preludiu pentru pian. * 13.25: Inf. şi continuarea concertului. * 14: Ora şi meteorul. ∞ 15.30: Informaţiuni alimentare * 17: Pentru doamne. * 18.10: Lectură. ∞ 18.40: Cântece ungureşti exec. de Imre Laszlo şi orch. de ţigani Simi Kurina. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Plăci de gramofon. ∞ 21: Conferinţă. * 21.30: Concert de muzică poloneză dela conservator: Liszt: „Cântăreţul orb"; Marek: Suita pentru orch. Rosysky: Concert de pian; Szimanovsky: Simfonia a III-a (Turczinska Jeana, cântăreaţă de operă). * 23.30: Trans. jazzbandului Bachmann, de la Grand-Hotel „Ritz".

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * 14: Concert de plăci de patefon. * 14.30: Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de orchestră. * 19.30: Curs de limba cehă. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Conf. * 21: Concert de muzică de cameră.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert de orch. ★ 18: Concert de plăci de gramofon. ★ 21.40: Concert cu muzică teatrală şi selecţiuni din operele „Boris Godunof" Irodiada, Zaza, Valkiria şi Italiana în Alger. ★ 23.15: Muzică de dans.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
16: Pentru femei. * 16.30: Pionerii radiofoniei. * 17.25: Pentru ţărani. * 18.20: Transm. şedinţei parlamentare. * 20: Lectură literară. * 23.50: Curs de telegrafie.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
15.30: Pentru copii. * 16.20: Univ. lucrătorilor. * 17: Concert distractiv.*17.30: Cărţi noui. * 18: Gazeta vorbită. * 18.30: Univ. muncitorilor. * 19: Muzică pentru lucrători. * 20: Concert. * 23.30: Inf. de presă.

Marţi

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora, meteorul, înălţimea apei. ★ 18: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 22.02: Concert al quartetului de radio cu program din Beethoven, Kerardo, Debussy.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
16: Conf. economică. * 17: Plăci de gramofon, cu program de canto. * 18.30: Informaţii de presă. * 19: Curs de limba estonă. ★ 19.30: Concert al orchestrei de radio, cu program variat de muzică franceză veche şi modernă din diverşi autori şi solo-uri de violoncel şi bariton. * 22: Conferinţă politică.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.15: Concert al muzicei militare al regimentului I Honvezi. * 13: Concert al capelii de ţigani, Sovanka Nandor. * 14: Ora, informaţiuni metereologice, înălţimea apei. * 15.30: Conferinţă, despre „mijlocul de a trăi uşor". * 17: Pentru copii. ∞ După amiaza poveştirilor. * 17.45: Ora, buletin meteorologic, înălţimea apei. * 18.10: Informaţiuni de presă. * 18.40: Concert al orchestrei de ţitere, cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 19.30: Ultimile informaţiuni. * 20.30: Trans. din Studio. Opera „Trubadurul" în 4 acte de Verdi. * 23: Ora, buletin meteorologic, ultimile informaţiuni, în continuare, concert al orchestrii de ţigani Jeno Farcas, de la cafeneaua „Spolarich".

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * 14: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de orchestră. * 19.30: Conf. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Conf. * 21: Transm. teatrale. *22: Concert de orchestră. * 23.15: Trans. dela posturile străine.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert de orch. cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ★ 21.40: Trans. teatrală comedia „Ochiul regelui" de Genzatto. In pauze concert cu program din Mendelsohn, Bokerini şi Brahms. ★ 23.15: Muzică de dans.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
16: Pentru mame. * 16.30: Pionerii radiofoniei la microfon. * 17.10: Inf. * 20: Univ. muncitorilor. * 21.30: Pentru amatorii de radio.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
16.10: Ziarul vorbit. * 17: Concert distractiv cu program variat. * 17.30: Conf. * 17.40: Concert de muzică umoristică. * 18: Universitate amuncitorilor. * 19: Gazeta lucrătorilor. * 20: Transmisiune teatrală. * 23.30: Inf. de presă.

Miercuri

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora, meteorul. ★ 18: Concert cu muzica variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 22.02: Trans. teatrală „Logodnica Cezarului" comedie în 3 acte de Zambaldi în continuare concert cu program din Bahmanioff: Elegie. Grieg: Dans ungar. Mendelsohn: Barcarola.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
18.30: Pentru copii. ★ 19: Curs de limba engieză. * 19.30: Concert de saxofon şi soprană cu acompaniament de orchestră şi program din operete. * 21: Conf.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.15: Concert al trio-ului Temesvary-Kerpely-Polgar, cu următorul program: Huszka „Gül-Baba" Fantesie. Lortzing: Fantezie din opera „Ţar şi Dulgher". muzică de balet. Lucky Hours Fox-trot. Delibes „Silvia" Muzică de balet. Lorrelei Fox-trot. Chopin „Budapesta". „Fierarul" Fantezie. * 10.30: Ultimile informaţiuni. Cosmetice. * 13: Muzică de clopote şi informaţiuni meteorologice. * 13.05 Concert de plăci de gramofon. * 14: Ora. buletin meteorologic. Inălţimea apei.. * 15.30: Informaţiuni alimentare. * 16.30: Curs de semnale Morse. * 17.10: Conf. ∞ 17.45: Ora, meteoru., înălţimea apei. * 18.10: Lectură din operile literare moderne şi vechi. * 18.40: Concert al orchestrei de ţigani dela Radics cu program din arii populare ungureşti. * 19.40: Causerie pentru amatorii de radio. ★ 20.25: Curs de limba italiană. * 21: Concert coral al asociaţiei Budaer dirijat de d-l Sandor Szögö. * 22: Conf. politică în limba franceză. * 22.30: Concert cu muzică uşoară executată de orchestra de radio şi cu solo de canto; Heineke marş, Maritana ouvertură, Geiger, Lehariana potpouri, Dvorak Humoreske, Grieg, Erotica, Delibes fantezie din „Naila". * 23.10: Ora, meteor, înălţimea apei. * 24: Concert al capelei de ţigani Jangei dela cafeneaua Enke.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de ochestră. * 19.30: Pentru copii. * 20: Curs de limba sârbo-croată. * 20.30: Trans. dela Operă. * 23: Ora, met., înălţimea apei.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.35: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 21.30: Conf. umoristică. ★ 21.40: Trans. teatrală „Bocacio" operă în 3 acte de Suppe.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
15.30: Concert pentru copii. * 16.30: Pionerii radiofoniei. * 17.25: Conf. pentru ţărani. * 18.20: Conf. pentru tineret. * 21.30: Lectură literară. * 22.10: Curs de limba engleză.

INGELEN

Aparate cu 3 lămpi
20—2000 mtr. lungime de unde
Toate staţiunile europene şi americane în **Haut-Parleur.**
Ultradyne U 7.7 lămpi
200—2000 mtr.
Toată Europa recepţionată cu antenă de cadru în Haut-Parleur.
Kituri şi **piesele** pentru aceste aparate, precum şi toate produsele renumite **„Ingelen"** se găsesc la **Reprezentantul General:**
OSCAR PORZSOLT
Calea Moşilor 166 Bucureşti,—Tel. 6129
Vânzare exclusiv la revânzători

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
17: Concert distractiv cu program variat. * 17.40: Pentru tineret. * 18.30: Conf. de ciclu radiotechnicei. * 19: Gazeta lucrătorilor. * 20: Concert simfonic. * 21: Transm. din Moscova. * 23.30: Inf. de presă.

Joi

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora, meteorul. ★ 17.50: Pentru copii. ★ 18: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 21.30: Inf. ★ 22.02: Trans teatrală „Fica lui Madamme Angot" de Lecoq.

Produsele PHILIPS-Radio sunt cele mai bune

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
18.30: Pentru copii. * 19: Curs de limba estonă. * 19.30: Serată Eduard Wilde cu program teatral şi muzical variat din diverşi autori. * 21: Conf.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.15: Concert, informaţiuni, continuarea concertului. ★ 13: Muzică de clopote, buletin meteorologic. * 13.05: Concert de pian Beethoven: „Scoţiană"; Chopin: „Poloneză"; Sinding: „Murmur de primăvară". Debussy: „Arabesc". * 14: Ora ,meteorul, înălţimea apei * 15.30: Informaţiuni alimentare ∞ 17: Scoala liberă a asociaţiei radio, în continuare concert coral cu program variat din cântece populare. * 17.45: Ora ,meteorul, înălţimea apei. * 18.10: Literatură. ∞ 18.40: Concert de orchestră cu program din operă, Fucik: „Miramaro" ouvertură, Thomas: Fantezie din „Mignon", Siedew: balet; Thiele: „Suita egipteană". * 19.50: Curs de stenografie. * 20.25: Curs de limba engleză. * Concert seral cu program de cântece ungureşti. * 22.15: Concert cu muzică de canto Arpan „quartet de coardă" Buttykay, sonată în E-dur Szabados quartet de coardă în D-Moll. * 21.45: Ora, meteorul, înălţimea apei. * 24: Concert al muzicei militare al regimentului I de Honvezi.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * 14: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de orchestră. * 19.30: Literatură. * 21: Concert cu muzică poloneză.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 17: Recitări. ★ 21.30: Conf. ★ 21.40: Concert al orchestrei de radio: Mozart; Marş. Michiels; Rapsodie rusă. Respighi; Menuette. Beethoven; Sonată. Procofief; Preludiu. Berlioz; Marş. ★ 23.15: Muzică de dans.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
17: Concert distractiv al orch de coarde. * 17.30: Lectură de memorii. * 18: Universitatea muncitorilor. * 18.40: Lectură. * 19: Ora şi meteorul. * 19.05: Gazeta lucrătorilor. * 20: Transm. spectacolului dela Opera de Stat. * 23.30: Inf. de presă.

Vineri

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora, meteorul. ★ 18: Concert cu muzică variată din diverşi autori. ★ 22.02: Trans. teatrală Opera „Rondini" de Puccini.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
16—17: Plăci de gramofon cu program vocal. * 18.30: Informaţiuni de presă. ∞ 19: Curs de limba engleză. * 19.30: Serată Mozart cu program exclusiv din operile maestrului. * 21: Conf. ∞ 21.30: Continuarea concertului.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
11: Concert de muzică bisericească. * 12.30: Conf. religioasă. * 13.30: Ora, meteorul, înălţimea apei. * 18.15: Concert al capelei de ţigani Arpad Carolyi. * 19.30: Sărbătorirea lui 15 Martie, conf. recitări, concertul muzicei militare al reg. I de Honvezi. * 20.25: Introducere la operă. ∞ 20.30: Trans. dela opera regală. * 23.30: Ora, meteorul, concert de plăci de gramofon.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * 14: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de orchestră. * 19.30: Pentru doamne. * 20 Curs de limba franceză. * 20.30: Conf. * 21: Concert de solişti. * 22: Concert de orchestră.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 21.40: Concert simfonic. Brahms: două dansuri ungare. Albenitz: Granada. Schubert: Simfonia nesfârşită. In continuare trans. teatrală „Cinemania" de Gognetz. ★ 23.15: Muzică de dans.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
16: Pentru mame. * 16.30: Transm. teatrală pentru tineret. * 18.20: Povestiri pentru copii. * 20: Univ. muncitorilor.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
16: Conf. pentru gospodine. * 17.10: Inf. de presă. * 18.20: Conf. pentru tineret. * 20: Lectură literară. * 22.10: Curs de limba germană.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
15.20: Pentru radio amatori. * 16.20: Lectură literară. * 16.30: Concert distractiv cu program variat. * 17.30: Ziarul vorbit. * 18: Universitatea muncitorilor. * 19: Gazeta muncitorilor cu muzică. * 20.10: Curs de technică. * 21: Conf. din Moscova. * 23.30: Inf. de presă. * 23.45: Curs de limba esperanto.

Sâmbătă

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
17.45: Ora, meteorul. ★ 18: Concert cu muzica variată şi distractivă din diverşi autori. ★ 21.45: Trans. teatrală.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
18.30: Pentru copii. * Informaţiuni de presă. * 19.30: Conf. ∞ 20: Plăci de gramofon. * 20.15: Muzică de dans.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.1: Concert al muzicei militare a' regimentului I Honvezi. ★ 13: Muzică de clopote, meteor. * 13.05: Concert meteor, înălţimea apei. * 15.30: Informaţiuni alimentare. * 17: Conferinţă. ∞ 17.45: Ora, meteor, ultimele informaţiuni. * 18.10: După amiază literatură. * 19: Concert de plăci de gramofon. * 20: Recitări, conf. ∞ 20.30: Trans. teatrală. * 23.15: Informaţiuni, ora, meteor, în continuare concert al orchestrei de ţigani Ieno Pertis, de la Grand Hotel Britania.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.
13.30: Concert de plăci de gramofon. * 14: Buletin meteor., concert de plăci de gramofon. * 14.30: Ora, met., înălţimea apei. * 18: Concert de orchestră. * 19.30: Conf. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Conf. * 21: Concert de cântece naţionale slovace. * 22: Concert de orchestră. * 23: Ora, met., înălţimea apei.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.35: Concert cu muzică distractivă şi variată din diverşi autori. ★ 21: Inf. Ora, meteorul. ★ 21.30: Conf. ★ 21.40: Concert al orch. de radio cu program din muzică italiană.

825 m. MOSCOVA-Postul de încercare 25 kw.
15.30: Pentru copii. * 16: Conf. pentru doamne. * 17.30: Pionerii radiofoniei conf. * 18.20: Pentru tineret. * 21: Concert variat cu program distractiv din diverşi autori.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
15: Inf. * 15.30: Concert de amiază executat de fanfară. * 16.40: Pentru ţărani. * 17: Conf. * 17.30: Conf. literară. * 18.45: Gazeta vorbită. * 19.30: Program satiric umoristic. * 21: Muzică de dans. * 23.30: Programul săptămânei viitoare.

CE S'ASCULTĂM ÎN SĂPTĂMÂNA ACEASTA

DUMINECA

20.10: VIENA: Muzică de cameră.
20.20: PRAGA: Concert simfonic.
21: HAMBURG: Parodia la „Tanhauser" de Nestroy.
21.30: FRANKFURT: Concert al orchestrei veneţiene.
22: LEIPZIG: „Şcoala viciilor", comedie teatrală.

LUNI

20.35: MUNCHEN: Concert simfonic.
20.55: HAMBURG: Concert coral.
21: BERLIN: „Mona Lissa", operă de Schilings.
21.30: KOSICE: Concert de vioară.
22.20: VIENA: Concert al profesorilor Academiei de muzică.
23.35: LONDRA: Muzică de cameră.

MARŢI

20.30: PRAGA: Concert dela Teatrul Naţional.
21.05: VIENA: „Meine Liebe, dumme Mama", piesă teatrală.
21.30: VARŞOVIA: Retransmisiunea operei din Kattovice.
21.45: LONDRA: Transmisiunea tragediei „Francesca da Rimini", de d'Annunzio.
22: LANGENBERG: „Doamna din Express", piesă de teatru.

MERCURI

18.55: VARŞOVIA: Concert de orchestră cu muzică de operă.
20.25: HAMBURG: „Don Carlos", operă în 4 acte de Verdi.
21: BERLI: „Peste puteri", dramă de Björnsön.
21.45: VIENA: Concert simfonic.
22: PRAGA: Concert cu arii din operete.

JOI

20.30: FRANKFURT: „Mireasa vândută", operă de Smetana.
21.20: BRESLAU: „Reisinger contra Reisinger", piesă de teatru.
21.30: DAVENTRY: „Vasul fantomă", operă de Wagner.
22: STUTTGART: Muzică de cameră.
23: VARŞOVIA: Concert de muzică ungurească.
23.35: LONDRA: Recital de pian.

VINERI

20: LEIPZIG: Concert de serenade.
20.30: VIENA: Transmisiune de operă.
21: BERLIN: Concert simfonic.
21.10: HAMBURG: Concert cu program din Wagner.
22: LONDRA: Concert simfonic.

SÂMBĂTĂ

18.15: VIENA: Concert de sonate.
20.20: PRAGA: Trans. de operetă.
20.30: MUNCHEN: Concert al orchestrei bavareze.
21: BRESLAU: „Gaudeamus", concert de coruri studenteşti.
21.30: LONDRA: Program de cabaret.


D. MALEŞKEWSKY
(orchestra Radio)
(violoncel)


BASUL JOV ROŞCA

BIBLIOTECA UNIVERSITĂŢII -IAŞI-


Dna BAYER
Canto


GLATTANER
Pianist

Lămpile au o viaţă limitată. Dacă totul e în bună ordine şi constataţi totuş că audiţia slăbeşte sau încetează, nu vă lăsaţi înşelaţi de înroşirea firului incandescent, calculaţi câte ore v'aţi folosit de lampă.

Ultima oră

Noua conferinţă radiofonică, convocată de Uniunea Internaţională telegrafică va avea loc la Praga între 4 şi 13 Aprilie a. c.

Intre chestiunile importante, care vor fi discutate figurează în special noua împărţire a lungimilor de undă şi chestiunea comunicaţiilor internaţionale radiofonice.

■ ■

Cu ocazia recentelor viscole şi furtuni pe mare, radiofonia a jucat un rol important la preîntâmpinarea accidentelor maritime, în special pe coastele engleze, unde ceaţa era atât de deasă încât luminile farurilor depe ţărm, nu se zăriau dela distanţe foarte mici.

Posturile de emisiune de coaste, emiteau din minut în minut semnale convenţionale pe diferite lungimi de undă, fiind recepţionate de toate vasele în cursă.

Deasemenea, vapoarele aveau comunicaţia radiofonică stabilită în permanenţă, aşa că în acest mod, s'au putut evita adevărate catastrofe.

■ ■

Numărul total al posturilor de recepţie radiofonică d'n Anglia, era la sfârşitul anului trecut de trei milioane unasută mii.

Cetiţi
REALITATEA ilustrată
CEA MAI MARE REVISTĂ DE ACTUALITĂŢI
24 PAGINI MARI, ILUSTRATE ÎN CULORI 100 CLIŞEE FOTOGRAFICE
EXEMPLARUL 8 LEI
CURIOZITĂŢI DIN TOATĂ LUMEA • ROMANE NUVELE • ŞTIINŢĂ POPULARIZATĂ • CINEMA • MODĂ • SPORT • JOCURI DISTRACTIVE • ETC.

CLIŞEE IREPROŞABILE
EXECUTĂ PROMPT ŞI CU PREŢURI CONVENABILE
ZINCOGRAFIA ADEVERUL

Invățați să vă construiți singuri aparatul radiofonic

Cryptadyna cu 5 lămpi

Colaboratorul nostru, d. ing. Popescu-Mălăești, a publicat în No. 14 al revistei, la această rubrică, un montaj cu 4 sau 5 lămpi, numit *„Cryptadynă“*. Intrucât numeroși cetitori, ne-au cerut în urmă detalii complimentare relativ la executarea practică a acestui bun montaj dăm mai jos planurile de realizare așa cum au fost executate de noi, pentu aparatul cu cinci lămpi, care funcționează actualmente la redacția noastră.

I. *Schema de principiu* este dată de fig. 1.

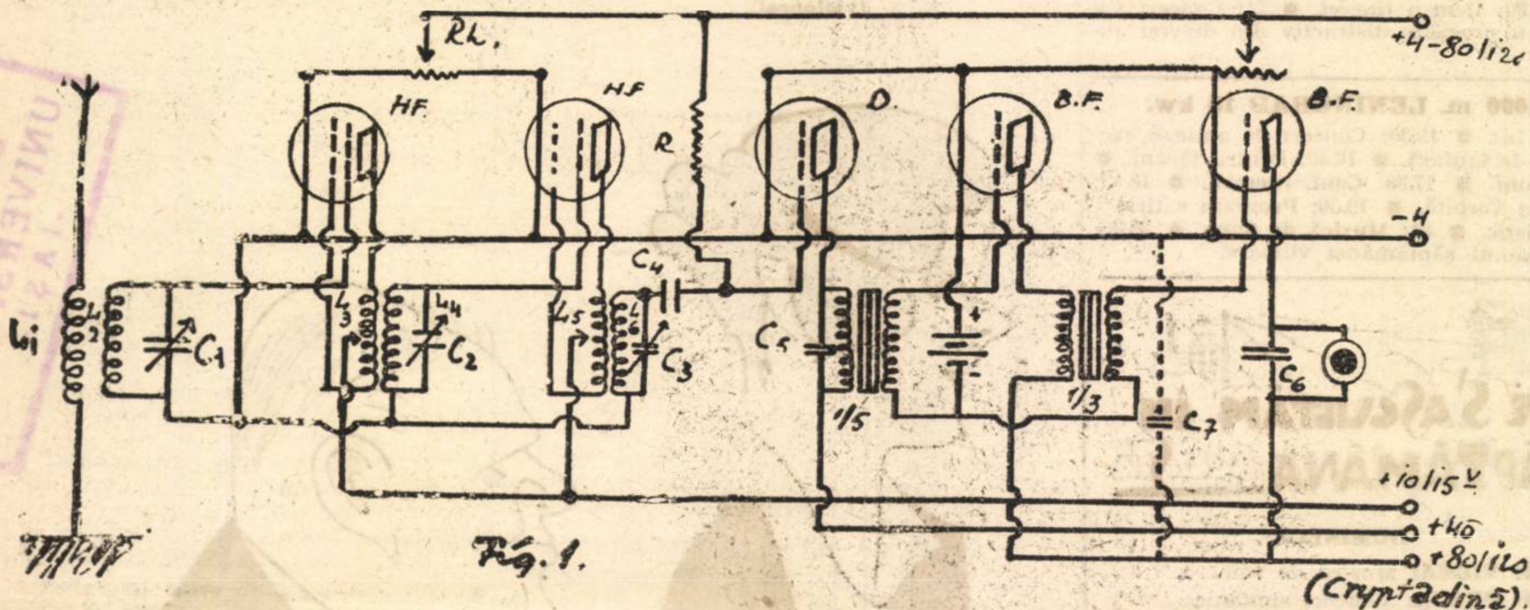
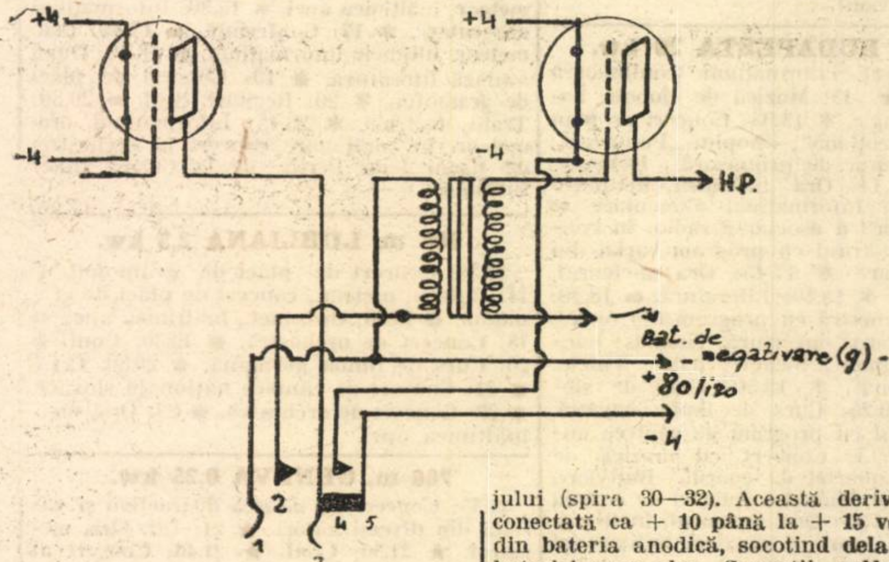


Fig. 1.

Precum se vede, antena este cuplată în Tesla cu circuitele de recepție, aceasta în vederea asigurării unei mai bune selectivități. Aparatul comportă apoi două etaje de amplificare în înaltă frecvență pe transformatori acordați pe secundar și cu priză mediană pe bobinajul primar. Aceste două etaje sunt echipate cu lămpi bigrile (Philips A 441). Etajul de detecție (lampa treia) nu are nimic particular. Se poate utiliza orice lampă detectoare, spre exemplu A 409 sau A 415. Urmează apoi două etaje de amflificare de joasă frecvență pe transformatori. In primul etaj se utilizează cu succes o lampă specială de amplificare în prim etaj de joasă frecvență, cum este de ex. A 415. Pentru al doilea etaj însă, recomandăm o lampă finală de mare putere, cum ar fi Tungsram P 414, Tekade V T 129, Philips B 405 sau chiar B 443, dacă amatorul dispune de o tensiune anodică până la 150 volți.

Grilele ultimelor două lămpi sunt conectate cu polul negativ al unei baterii de negativare. Valoarea potențialului de negativare depinde de lămpile utilizate. Nu va fi însă nevoe, în general, de a depăși —10 volți. Intrucât audiția pe 5 lămpi este destul de puternică (pe antena exterioară reglementară) spre a alimenta în plin un haut-parleur de mărime mijlocie, s'a prevăzut un dispozitiv pentru audiția în cască pe 4 lămpi.

Acest dispozitiv, foarte simplu, consistă dintr'un jack cu 5 lame, la care legăturile se vor face așa cum arată fig. 2.



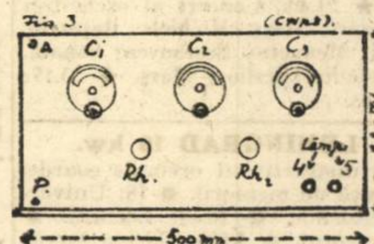
Acest jack permite audiția pe 4 lămpi, cu stingerea automatică a lămpii finale. Jackul se întrebuințează împreună cu o „fișă“ specială, la care se conectează cordoanele căștii. In fine audiția pe 5 lămpi (în haut-parleur) se face cu ajutorul unui „jack“ cu două lame și a fișei respective, la care se conectează cordoanele vorbitorului.

II. Partea esențială în acest receptor o alcătuesc transformatoarele de înaltă frecvență. Noi le-am constituit din câte două bobine tip „duolateral“ (marca „Iosocentra“) cu 60 spire la primar și secundar (unde între 250—600 metri).

Pe bobinajul primar al fiecărui transformator se dă o derivație la mijlocul bobinajului (spira 30—32). Această derivație este conectată ca + 10 până la + 15 volți, luați din bateria anodică, socotind dela minusul bateriei spre plus. Suporții selfurilor ce constitue transformatoarele vor fi așezați astfel ca între fețele bobinelor, ce se privesc, să rămâie o distanță de 2 m/m.

Așa dar, în rezumat, L_3 și L_5 sunt bobine Isocentra, de 60 spire, cu priză mediană. L_4 și L_6 sunt tot bobine Isocentra, de 60 spire, fără priză mediană. Se va avea grije să se așeze selfurile L_3 și L_4, L_5 și L_6

Fig. 3.



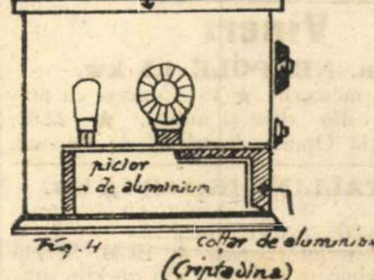
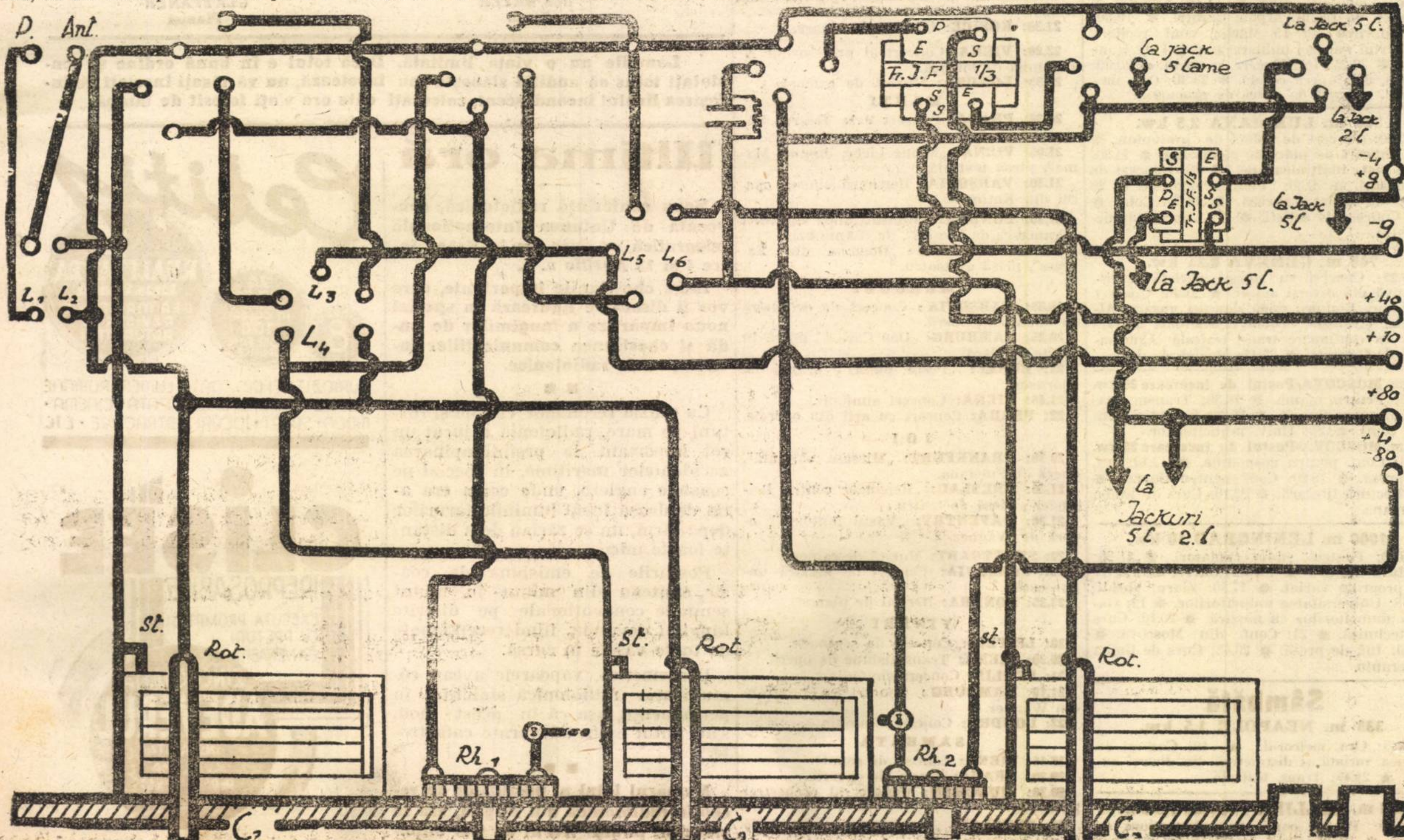


Fig. 4

(Criptadina)

așa fel încât *înfășurarea să aibă acelaș sens.*

Selfurile L^1 și L_2 sunt tot de tipul duolateral. L_1 poate avea 25—30 spire, iar L_2 75 sprie. Distanța între fețele corespunză-



toare ale selfurilor L_1 și L_2 va fi de 5 mm.

Condensatoarele C_1, C_2 și C_3 au 500 cm. capacitate; sunt condensatoare cu buton demultiplicativ; profilul plăcilor va fi „logaritmic". — Condensatorul C_4 va avea 200—300 cm., rezistența R va fi de 2—3 megohmi. Rheostatul Rh, are 30 ohmi rezistență: Rh_2, 12 ohni. In colo montajul nu are nici o particularitate.

Fig. 3 arată aspectul panoului frontal al aparatului.

Se va lua ebonită de 7—8 mm. grosime, 500 mm. lungime și 220 mm. înălțime.

Placa de fund se va constitui tot dintr'o placă de ebonită, aceiași grosime; lungimea 500 mm, pe 200 mm. lățime.

Placa frontală și cea de fund se vor împreuna și menține solidar cu ajutorul a 3 colțare de aluminium, astfel cum arată fig. 4.

Legăturile se vor face cu sârmă pătrată de conexiune (1,5 mm. cupru argintat), și se vor executa pe *fața inferioară* a plăcii de fund, astfel încât aparatul odată terminat și așezat în cutie, să nu se vadă decât câteva legături.

Fig. 5 arată planul detailat al legăturilor.

Lista pieselor necesare e următoarea:

1 cutie de dimensiunile potrivite.

1 placă ebonită (frontal) de 500×190×6—8 mm.

1 placă ebonită (fundul) de 500×220×6—8 mm.

8 bucșe nichelate (4 mm).

14 bucșe nichelate (4 mm), (pentru a constitui suporții selfurilor și transform. de înaltă frecvență).

20 bucșe nichelate (3 mm) (pentru a constitui suporții lămpilor).

1 condensator fix 200 cm.

1 rezistență fixă 2 megohmi.

2 transformatoare de joasă frecvență 1/3.

1 condensator fix de 2000 cm.

1 jack cu 5 lame.

1 jack cu 2 lame.

1 fișă.

3 condensatori variabili de 500 cm., cu demultiplicație.

2 Rheostați Rh^1=30 ohmi; Rh_2=12 ohmi).

Colțare, șuruburi, sârmă de conexiune.

Notă: Pentru a recepționa undele lungi se va pune în antenă 50 spire (L_1) și 150 spire (L_2), iar transformatoarele se vor constitui tot din bobine „Isocentra". 100 sp. la primar (cu derivație la spira 55), și 200 spire la secundar.

Rezultate. — Aparatul e remarcabil prin puritatea audiției. Selectivitatea este bună; la 2 kilometri de postul de emisiune București se prinde cu ușurință, pe antena exterioară, în timp ce postul local emite, următoarele stațiuni străine (pe unde mici): Breslau, Königsberg, Kattovice, Praga, Roma, Berlin, Viena, Milano și Budapesta, fără interferențe. Tăria este suficientă spre a alimenta un hautparleur de mărime mijlocie.

Prin întrebuințarea unor lămpi speciale de amplificare finală (cu tensiunea anodică de 150 volți și corespunzătoarea negativare) se obține un volum de audiție capabil de a alimenta vorbitoarele cele mai mari. Bucureștii, Viena și Budapesta se recepționează tare în vorbitor, chiar pe antenă mică de cameră, constituită din 2 metri de liță.

In definitiv, un aparat eftin (revine la circa 10000 lei instalația complectă) și foarte bun din punctul de vedere al calității recepției.

AL. SAN.

Pagina cititorilor

III. Un montaj cu 5 lămpi, cu dublă rezonanță, foarte puternic și selectiv

de *Nicolae Procopiu*

Calitățile cari fac ca aparatele cu rezonanță să fie montajele favorite ale amatorilor cu mijloace nu prea mari, sunt: simplicitate în construcțiune și manipulare, selectivitate, tărie, sensibilitate remarcabilă; și înfine — ceiace nu strică — cost relativ redus.

Acei ce doresc să obțină un aparat cu aceste însușiri, n'au decât să urmeze schema și datele de mai jos:

Pisele necesare sunt:

C_1=condensator variabil de 500 cm.
C_2=condensator variabil de 500 cm.
C_3=condensatori ficși de 200 cm.
C_4=condensator fix de 2000 cm.
R_1, R_2=rezistențe fixe de 2—3 megohmi.
Rh=rehostat de 8—15 ohmi.
T_1=transform. joasă frec. rap. 1/5.
T_2=transform. joasă frecv. rap. 1/3.
L_1=self fagure (Ledion, etc.) de 50 spire.
L_2=self fagure (Ledion, etc.) de 50 spire.
L_3=self fagure (Ledion, etc.) de 150 spire.
P=potențiometru de 400 ohmi.

In ceiace privește selfurile S_1 și S_2, ele se vor executa de către amator conform datelor de mai jos.

Pe un cilindru de celuloid sau de presspahn de 6 cm. diametru și 12 cm. lungime, înfășurăm spiră lângă spiră 18 învârtituri (S_1) iar la o distanță de 1,5 cm. mai înfășurăm alte 50 spire, *in acelaș sens.* (S_2. Capetele bobinelor le conectăm cu antena, pământul, grila primei lămpi și maneta potențiometrului, așa cum indică schema.

Ca lămpi, eu personal întrebuințez: Philips A410 (pozițiile I și II), A415 III și IV și B405 (V).

Rezultatele obținute cu acest aparat la București, în timpul emisiunei postului local, au fost: recepția în foarte puternic vorbitor a următoarelor posturi din străinătate:

Budapesta, Viena, Milano, Berlin, Langenberg, Brno, Roma, Kattovice, Stuttgart, Leipzig, Praga, Neapole, Königsberg, Breslau și Bratislava.

Total: *15 posturi* între 200 și 600 m.

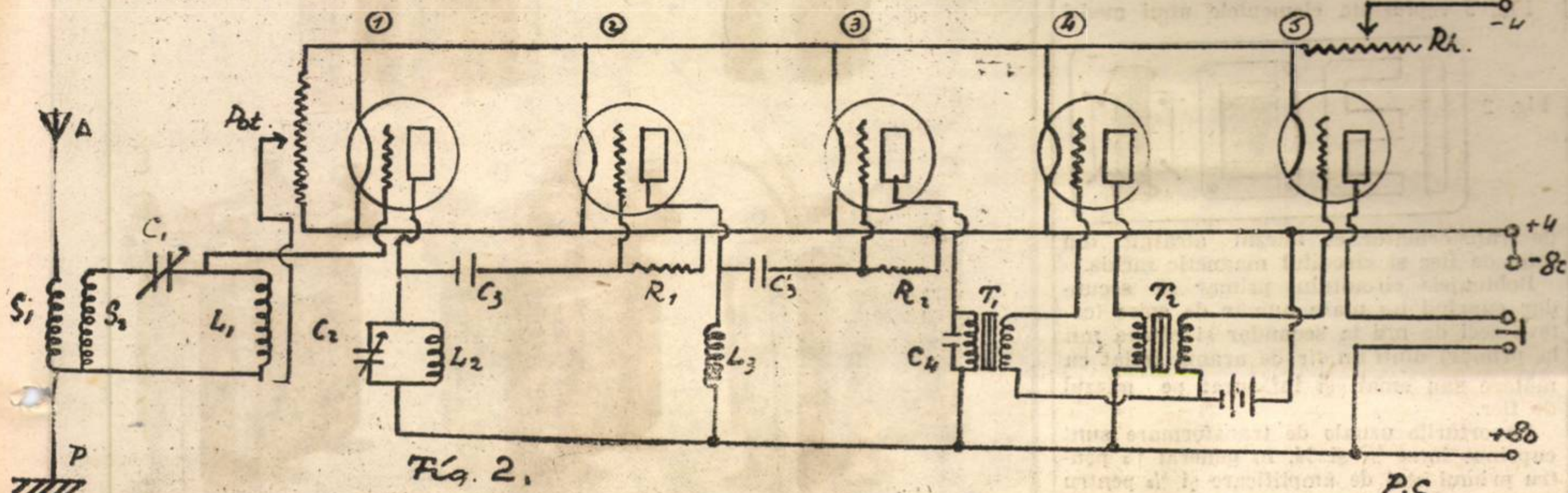


Fig. 2.

II. Rezultate obține cu montajul cu 3 lămpi din Radio No. 8

de *Ionel Kiriacescu*
(Oltina-Constanța)

Antena întrebuințată este monofilară, de lungimea și la înălțimea normală.

Prind *direct în Haut-parleur* următoarele posturi europene:

Budapesta, Viena, Varșovia, Leipzig, Brno, Kattovice, Roma, Neapole, Bratislava, Milano, Vilno și alte *4 posturi*, pe cari încă nu le-am identificat. In total *15 posturi tare în vorbitor.*

Cred că e tot ce se poate pretinde unui aparat cu trei lămpi. Aduc de aceia cele mai vii mulțumiri revistei „Radio", care a popularizat acest excelent și eftin montaj.

Un aparat cu 2 lămpi lucrând în Reflex

de *Alfred Krauss*
Ploești

Iată schema unui aparat construit și experimentat de mine, după o revistă străină.

După cum rezultă din schemă (fig. 1) aparatul comportă 2 lămpi și o galenă.

Undele sunt aplificate în înaltă frecvență, sunt detectate pe cristal și sunt apoi amplificate în joasă frecvență tot cu ajutorul acelorași 2 lămpi. Pentru reușita aparatului se cer: piese de calitatea cea mai bună și o executare ireproșabilă a construcțiunei. Se va avea în special în vedere ca legăturile la grilele lămpilor să nu fie în nici un caz paralele cu legăturile la plăci.

Iată lista pieselor necesare:

3 condensatoare variabile 500 cm. (C_1, C_2, C_3).

1 condensator neutrodon (NC).

2 condensatori ficși de 2000 cm. (C_4 și C_5).

1 ransformator joasă frecvență 1/5 (Tr. 1).

1 transformator joasă frecvență 1/3 (Tr. 2).

6 bobine fund de coș a 50 sau 75 spire (S. 1, 2, 3, 4, 5, și 6).

1 detector cu cristal de bună calitate (D).

2 lămpi tip universal.

La bobina S6 se va face o derivațiune din chiar mijlocul ei, care se va conecta cu condensatorul neutrodon NC, printr'o legătură *cât se poate mai scurtă.* Condensatorul NC va avea numai două plăci (una fixă, una mobilă).

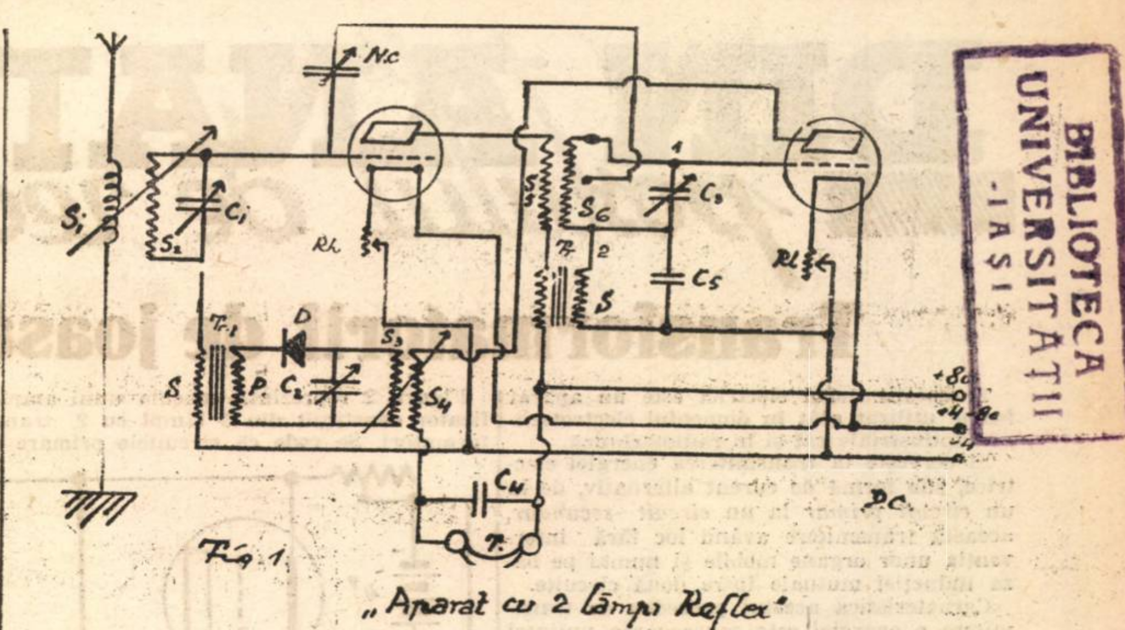


Fig. 1.
„Aparat cu 2 lămpi Reflex"

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

Punerea la punct, cât și mânuirea aparatului cer multă iscusință; de aceia specific că acest aparat e de recomandat numai amatorilor vechi, cu multă practică în technica radiofoniei. Pozițiunea favorabilă a selfurilor se face prin *tatonare* (încercări succesive). Tot așa neutrodinizarea primei lămpi (cu ajutorul lui NC), cere multă răbdare. Această neutrodinizare nu este însă absolut necesară, aparatul funcționând bine și așa, fiind egal cu un aparat cu patru lămpi, dar dând o recepție mai curată și mai liniștită decât aceasta.

Rezultatele sunt într'adevăr surprinzătoare: se obțin toate posturile europene mai însemnate, foarte tare în vorbitor de cameră. Antena utilizată va fi de tipul normal.

Termin recomandând călduros amatorilor: *încercați*, acest foarte intersant montaj.

De vorbă cu cititorii

833. **VOCINIC ? Bolgrad.**—1) Faceți o nouă cerere și adresați-ne-o nouă împreună cu actele necesare. 2) Pe unde foarte scurte bătaia fiind mult mai mare, decât pe undele de radiodifuziune normală (200—1500 m.), este nevoe de o energie în antenă mult mai mică. De aceea emisunile de amatori pe unde sub 100 m. se aud la mii de km. în timp ce emisiunea postului București nu. 3) Greu de spus care e cel mai eftin aparat de radio din comerț. Cercetați anunțurile din revistă. 4) Cauza eftinătății aparatelor în chestie este sau calitatea inferioară a materialului, sau o mai bună organizare a fabricației și vânzărei. 5) Pedepsele sunt: Confiscarea aparatului, amendă și eventual închisoare.

* * *

834. **MOȘ BIGRILĂ.**— Vă recomandăm un acumulator de 48 A. O. Va ține cel puțin 25 zile.

* * *

835. **P. PETRESCU, Loco.** — 1) Volumul audiției date de 1 galenă + joasă frecvență, e mai mare decât al aparatului cu 1 lampă bigrilă din No. 16. 2) Da, volumul audiției date de un amplificator de joasă frecvență cu 1 lampă triodă e mai mare decât cu una lampă bigrilă. 3) Rezistența căștii de 4000 ohmi e prea mare pentru un post cu galenă. 4) Cu timpul, galena își pierde sensibilitatea în punctul de contact. Trebue să căutați atunci un alt punct sensibil.

* * *

836. **N. TEODORESCUU, P.-Neamț.** — Orele din programul nostru sunt transformate după orariul românesc (ora orientală), așa încât la fiecare oră indicată găsiți conferința sau muzica care se execută, după ceasul nostru. Cu toate acestea noi am publicat și vom mai publica un orar pentru lumea întreagă.

* * *

837. **D. MANOLESCU, Sinaia.** — Bonurile se pot trimite atât pe rând cât și toate deodată, pe măsură ce sunt primite (unu câte unu sau toate împreună), ele se introduc într'o urnă unde servesc ca bilete de tragere. Abonaților li se pun bonuri complectate de noi aici.

* * *

838. **D. NISTOR, Băicoi.**— Oricine își poate aduce din străinătate sau își poate comanda aparate de recepție radiofonică, iar taxele vamale sunt proporționale cu greutatea aparatului. Aceste taxe sunt destul de ridicate și în general urcă cu 50 la sută prețul de cost.

* * *

B. M., Caracal. — Rog, vedeți răspunsul dela No. 837.

* * *

839. **D. VIRGIL D. CONSTANTINESCU, șeful laboratorului de higienă, Pitești.** — Ne întreabă relativ la o fuziune între noi și „Radiofonia" fi comunicăm prin aceasta că nu a fost vorba de nici o fuziune între Radio și Radiofonia se stabilise numai un schimb de material redacțional dar pentru un moment totul a rămas în situația din trecut. Precizăm totuși că nu devenim organ oficial întru cât aceasta ar fi contra principiilor cu cari a pornit ziarul nostru.

Succesul buletinului meteorologic

Remarcam în numărul nostru trecut, că din cauza molimei de gripă, radiofonia e mult apreciată de gripații ce nu pot părăsi camera și care-și înșeală astfel plictiseala lungilor zile petrecute în singurătate.

Un alt mare propagandist pentru radio, a fost în iarna aceasta gerul, care nu ne-a crutat de loc în ăst an.

Gândiți-vă, de pildă, la cei pe cari temperatura aceasta siberiană, i-a surprins la țară, departe de aglomerarea orașelor sau de vreo gară. Drumurile deveniseră impracticabile, iar trenurile erau înzăpezite. Orășelele din provincie, au rămas zile întregi, fără poștă.

S'ar fi putut întâmpla atunci evenimente extraordinare în lume, și dincolo unde nu a pătruns radiofonia, izolații nu ar fi aflat nimic. Dar fericiții cari posedă un aparat, au putut fi informați, ca și în marile capitale. Și s'a constatat, că din cauza zăpezii care a învălit câmpul într'un strat gros, emisiunile au fost în iarna aceasta de o puritate extraordinară.

Radio a adus și o altă consolare amatorilor cărora le anunța că temperatura e scăzută în toate țările. Niciodată buletinul meteorologic, nu a fost urmărit cu un interes mai viu, decât în timpul valului de frig.

— **Sst!... S'auzim câte grade sunt!...**



Cea mai răspândită revistă de radio din Europa, publică săptămanal cele mai interesante articole technice originale și toate programele stațiunilor de emisiune europene. Dă sfaturi technice gratuite abonaților. Cereți un număr de probă gratuit. Prețul abonamentului: 5 șilingi pe 3 luni. Se găsește la toate chioșcurile de ziare. Abonamentele direct la administrație VIENA I (In cetate).

DIN ANATOMIA postului de recepţie

Transformatorii de joasă frecvenţă

Transformatorul electrict este un aparat foarte utilizat atât în domeniul electrotechniei industriale cât şi în radiotechnică.

El serveşte la transmiterea energiei electrice, sub formă de curent alternativ, de la un *circuit primar* la un *circuit secundar*, această transmitere având loc fără intervenţia unor organe mobile şi numai pe baza inducţiei mutuale între două circuite.

Caracteristica acestui procedeu de transmitere a energiei este conservarea putinţei electrice, cu aproximaţia pierderilor suferite în transformator şi modificarea formei acestei putinţe.

Se ştie într'adevăr că valoarea puterei într'un circuit electric este reprezentată de produsul intensităţii curentului ce străbate circuitul prin mărirea tensiunei electrice a curentului.

Rezultă deci că aceeaşi putinţă electrică poate fi transmisă, după necesitate, sub o tensiune mare şi intensitate mică sau viceversa.

Aparatul care serveşte la transformarea unei forme de energie electrică într'o altă echivalentă ,prin modificarea celor doi factori de care depinde putinţa, este tocmai transformatorul electric.

Intrucât utilizează fenomenul inducţiei mutuale între două circuite vecine, el nu poate fi aplicat decât în cazul curenţilor variabili sau alternativi şi nicidecum la curentul continuu.

Avantajul lui, după cum am spus, constă în special în faptul că nu posedă nici un organ mobil şi prezintă un randament superior de transformare.

Principiul de funcţionare al transformatorului este simplu:

Să considerăm (fig. 1) două circuite C şi C' înfăşurate pe un inel de fer. Un curent alternativ, circulând în circuitul C pe care-l

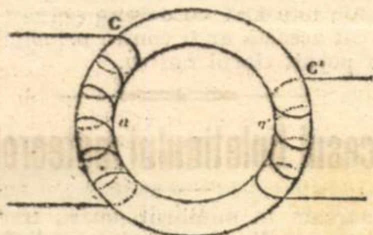


Fig. 1

vom numi *primar*, va induce în C' pe cel numit *secundar* un curent alternativ de *aceeaş frecvenţă*, dar având o tensiune şi intensitate dependentă de numărul spirelor celor două circuite. — Fie n şi n' respectiv numărul acestor spire în C şi C'. Calculul şi experienţa ne arată că raportul între tensiunile electrice în C şi C' este egal cu raportul numărului de spire corespunzătoare în cele două circuite şi cu raportul invers al intensităţilor respective.

Insemnând deci cu E_1, E_2, I_1, I_2 tensiunile şi intensităţile în C şi C' vom avea:

$$\frac{n}{n'} = \frac{E_1}{E_2} = \frac{I_2}{I_1}$$

Rezultă că pentru a mări tensiunea în circuitul secundar vom adopta în acest circuit un număr mai mare de spire decât în cel primar şi pentru a-l micşora, un număr mai mic.

In primul caz transformatorul se numeşte *elevator*, în al doilea caz *reductor*.

Raportul $\frac{n}{n'}$ între numărul de spire al circuitului primar şi cel secundar poartă numele de *raport de transformare*.

Am văzut că fenomenul inducţiunei, care stă la baza funcţionării transformatorului, *conservă frecvenţa curentului*. In chipul acesta gama frecvenţelor utilizate devine un criteriu de clasificare şi o normă de construcţie a transformatorilor, în special în radiotechnică, unde frecvenţele oscilaţiilor electrice variază în limite atât de largi.

In aplicaţiile lui radiotecnice, transformatorul serveşte ca organ de legătură între două circuite şi ca amplificator în aparatele cu lămpi.

Ca element de legătură sau *cuplaj* între două circuite, el se montează astfel ca primarul să fie înserat în unul din circuite şi secundarul în al doilea.

Pentru rolul de organ în amplificatori cu lămpi, primarul transformatorului este intercalat în circuitul de placă al lămpii precedente, iar secundarul lui în circuitul grătarului lămpei următoare.

Figura 2 reprezintă schema unui amplificator constituit din 3 lămpi cu 2 transformatori. Se vede că circuitele primare P

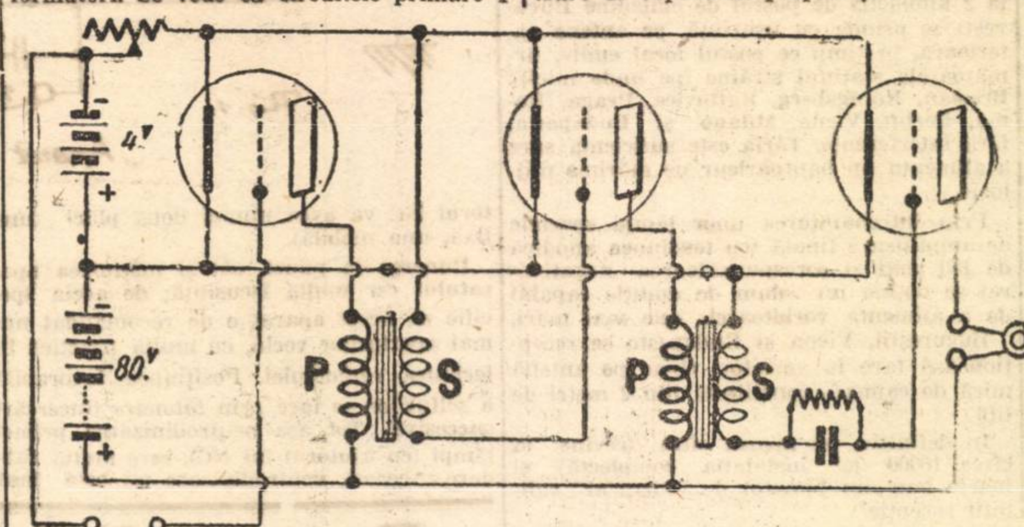


Fig. 3

sunt montate între placa lămpilor şi polul pozitiv al bateriei anodice, iar circuitele secundare S între grătar şi polul negativ al bateriei de încălzire.

O clasificare uzuală a transformatorilor în radiotechnică este aceea după scara de frecvenţă a oscilaţiunilor. Se deosebesc astfel transformatorii de *înaltă frecvenţă* şi cei de *joasă frecvenţă*.

In prima categorie intră acei transformatori cari servesc ca organe în circuitele oscilaţiunilor de înaltă frecvenţă, adică a oscilaţiunilor hertziene cărora nu li s'a redus frecvenţa prin fenomenul detecţiei.

A doua categorie cuprinde transformatorii cari intervin ca element constitutiv în amplificatorii de joasă frecvenţă, transmiţând oscilaţiile a căror frecvenţă a fost redusă la intervalul frecvenţelor muzicale sau audibile în urma operaţiunei detecţiei.

Intre transformatorii de înaltă şi cei de joasă frecvenţă, se interpune dela invenţiunea aparatelor bazate pe principiul schimbării de frecvenţă, o a treia categorie şi anume *transformatorii de medie frecvenţă* special adaptaţi pentru etajele de amplificare intermediară pe frecvenţele mijlocii rezultate din fenomenele de interferenţă la superheterodine şi modulatorii de frecvenţă. Aceste tipuri se apropie de-altfel foarte mult de transformatorii de înaltă frecvenţă.

In articolul de faţă vom trece în revistă transformatorii de joasă frecvenţă.

Aceşti transformatori, zişi şi *transformatori telefonici* sunt utilizaţi pentru transformarea curenţilor detectaţi, pe toată gama frecvenţelor audibile sau muzicale.

Calitatea esenţială a unui asemenea aparat este conservarea cât mai constantă a raportului de transformare în tot intervalul frecvenţelor audibile, uzuale, adică de la 50 până la 8000 perioade pe secundă.

In practică s'a ajuns la realizarea unor transformatori astfel ca coeficientul de amplificare a unui etaj să varieze în mod continuu dela 40 la 44 pentru frecvenţele între 100 şi 5000. Orice rezonanţă mai accentuată produsă pe o anumită frecvenţă particulară atrage implicit un efect de dsitorsiune sau deformare.

Transformatorii de joasă frecvenţă sunt în general constituiţi dintr'un circuit magnetic închis, format din foiţe suprapuse de fier moale vernisate pe una din feţe în vederea asigurării unei izolări electrice între ele şi având fiecare o grosime între 0,3 şi 0,5 mm.

Fig. 3 reprezintă elementele unui model

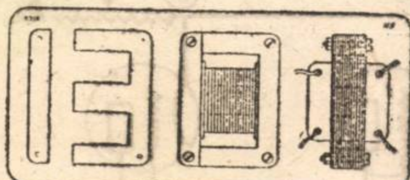


Fig. 2

de transformator cu miezul alcătuit din foiţe de fier şi circuitul magnetic închis.

Bobinajele circuitului primar şi secundar cuprind un mare număr de spire (câteva zeci de mii la secundar şi câteva mii la primar) dintr'un fir de aramă izolat cu mătase sau email şi înfăşurat pe miezul de fier.

Raporturile uzuale de transformare sunt cuprinse între $^1/_1$ şi $^1/_5$, în general $^1/_5$ pentru primul etaj de amplificare şi $^1/_3$ pentru următoarele.

Bobinajele sunt secţionate în grupe pentru a reduce la minimum efectele vătămătoare de capacitate proprie şi a evita eventuale perforaţiuni prin excesul tensiunei electrice între spire.

Tipurile cu raportul $^1/_1$, deşi nu modifică tensiunea, servesc ca transformatori de ieşire pentru protejarea receptoarelor telefonice împotriva unei eventuale demagnetizări posibile.

Figura 5 reprezintă trei modele de transformatori de joasă frecvenţă.

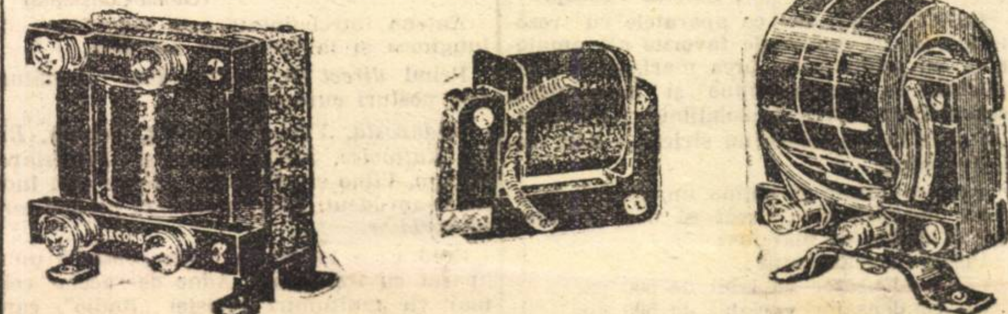


Fig. 4

Utilizarea unui număr mai mare de doi transformatori de joasă frecvenţă în posturile de recepţie nu este recomandabilă, întrucât poate produce distorsiuni şi o amplificare exagerată a turburărilor.

Pentru a evita neajunsurile efectelor supărătoare de inducţie ale bobinajelor transformatorilor asupra elementelor vecine, se utilizează tot mai mult în timpul din urmă *transformatori blindaţi*. Aceşti transformatori (fig. 4) sunt complect acoperiţi cu un înveliş metalic, care alcătuind o adevărată cuşcă a lui Faraday, împiedică orice acţiune inductivă perturbătoare. — In afară de aceste calităţi, transformatorii blindaţi mai prezintă încă două mari avantagii. Din punct de vedere mecanic sunt mult mai robuşti şi deci mai rezistenţi, iar din punct de vedere electric, neavând pierderi magnetice, dau un randament superior celor neblindaţi.

Figura 6 reprezintă fazele succesive de construcţie în realizarea unui transformator blindat.

Avem astfel în *A* bobinajul gol, în *B* bobinajul aşezat în circuitul magnetic închis, în *C* transformatorul gata de a fi acoperit de carapacea metalică, în *D* s'a aşezat placa superioară cu bornele de conexiune şi în *E* aparatul gata terminat.

Pentru a fi bine construit un transformator trebue să îndeplinească următoarele condiţiuni:

1) Bobinajiile primare şi secundare să fie bine izolate între ele şi faţă de miezul de fier.

2) Miezul de fier va fi alcătuit din foiţe fixate strâns între ele, întrucât un joc al lor ar da naştere la vibraţiuni secundare.

3) Legăturile conductorilor cu bornele exterioare trebue fixate şi asigurate în mod durabil.

4) Impedanţa sau rezistenţa la curent alternativ a bobinajiilor să fie minimă, în special în cazul utilizării mai multor etaje

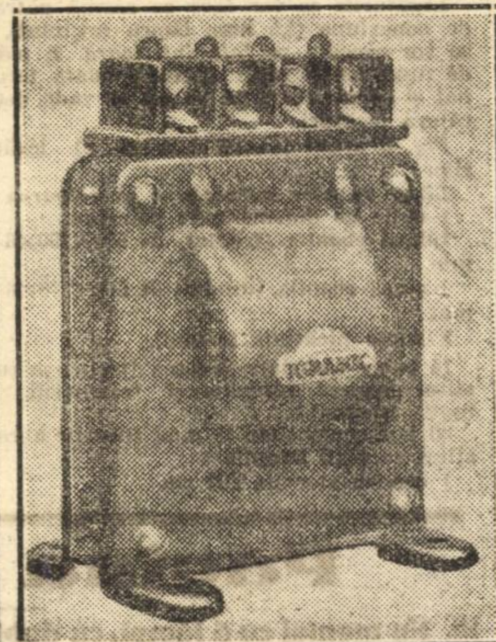


Fig. 5

de joasă frecvenţă, pentru a reduce efectele acţunilor mutuale vătămătoare.

5) Raportul de transformare precum şi denumirea circuitelor (primar şi secundar) să fie înscrise în mod clar pe aparat.

Intrucât construcţia transformatorului este anevoioasă şi necesită instrumente şi aparate speciale, ea nu este în general accesibilă amatorilor.

Sfătuim deci pe aceştia să nu încerce să-şi construiască singuri transformatorii, ci să-i cumpere gata fabricaţi. Pe de altă parte însă, calitatea unui transformator, fiind o chestiune oarbă şi de pură încredere în cinstea vânzătorului, dat fiindcă elementele aparatului nu apar vizibile, recomandăm cu toată inzistenţa amatorilor să nu caute să cumpere transformatori ieftini, care nu pot fi decât de proastă calitate.

In această direcţie, ca şi în multe altele de altfel, adevărata economie consistă în a-şi procura obiectul valoros, chiar cu riscul unui preţ mai ridicat.

I. S.

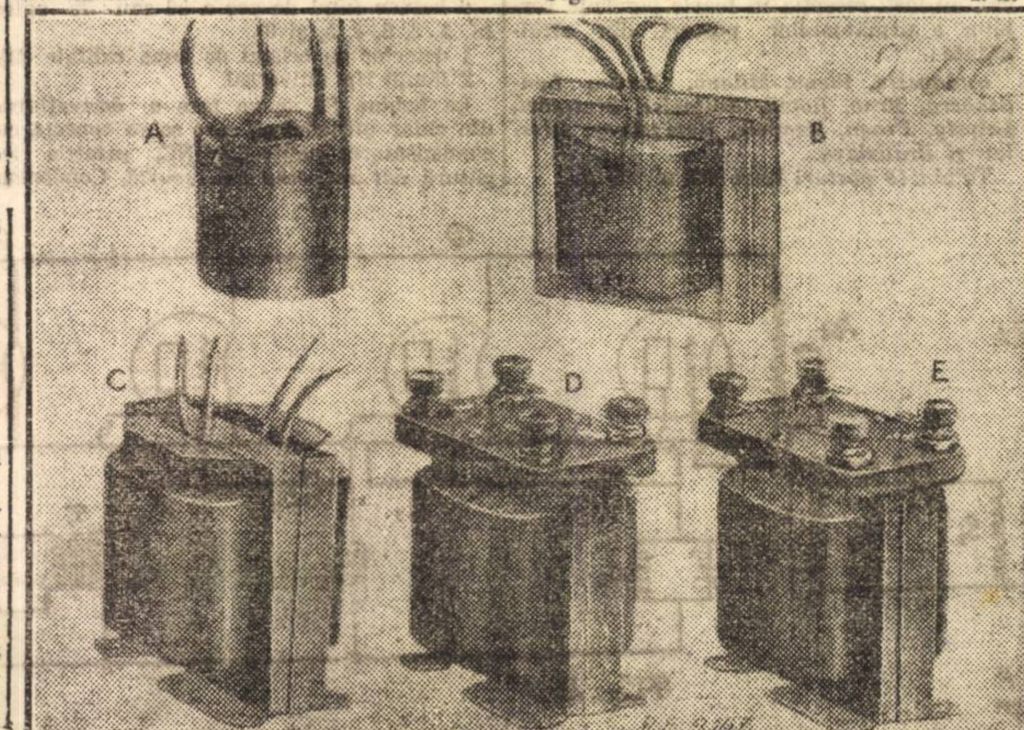
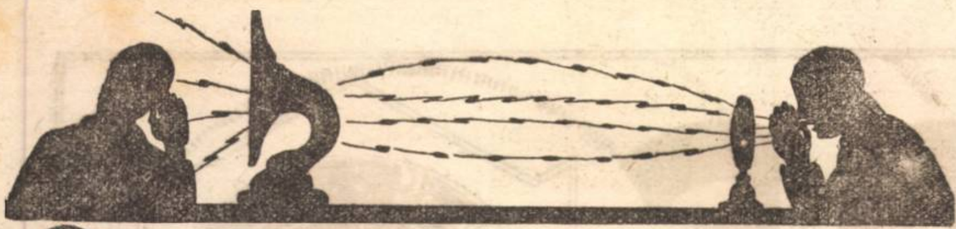


Fig. 6



De vorbă cu cititorii

806. **PETRESCU W. REMO, Loco.** — 1) N'am putea afirma că la vară se va putea auzi pe galenă Bucureştii (postul cel mare) din Iaşi, dar **credem** că da. 2) Aparatul cu galenă din No. 14 este destul de sensibil ca să suporte două-trei căşti puse în paralel 3) Circa 1500 lei **toată instalaţia, inclusiv o cască.** 4) Piesele se găsesc la orice magazin da Radio. 5) Cu un aparat cu două lămpi se pot auzi posturile europene de la 2 kw. putinţă în antenă. 6) **Fără accesorii,** piesele acestui aparat costă circa 1500 lei.

807. **P. APFELBERG, Ploeşti.** — 1) Desigur, bateriile dv. anodice se descarcă prea repede. Cauzele pot fi: a) **Calitatea inferioară**. Incercaţi deci altă marcă de pile uscate. b) **Intreţinerea defectuoasă:** păstraţi-le la loc **rece** şi **uscat.** c) Vreun scurt circuit în aparat, care face să se consume bateria anodică chiar când aparatul nu lucrează. d) In fine, poate că lucraţi prea multe ore pe zi cu aparatul, şi supunând bateria unei descărcări prea rapide, capacitatea ei este mult scăzută faţă de cea pe care ar avea-o la un regim mai lent. 2) In privinţa acumulatorului 4 volţi, am publicat numeroase articole despre întreţinerea lui — vom da într'un număr apropiat instrucţiuni complecte referitoare la încărcarea lui pe curent alternativ. De asemenea vom da în curând scheme de montaj pentru redresori de 4 şi 80 volţi.

808. **AL. CONSTANTINESCU, com. Şerban Vodă.** — 1) Pentru a mări selectivitatea aparatului dvs. fără totuşi a-l transforma complect, faceţi cuplajul antenei cu circuitele de recepţie în Tesla sau în Bourne, după schiţa de mai jos:

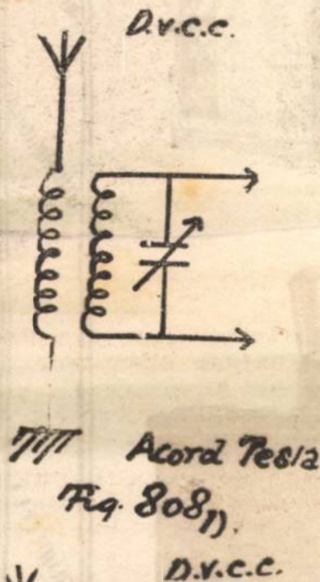


Fig. 808 1)

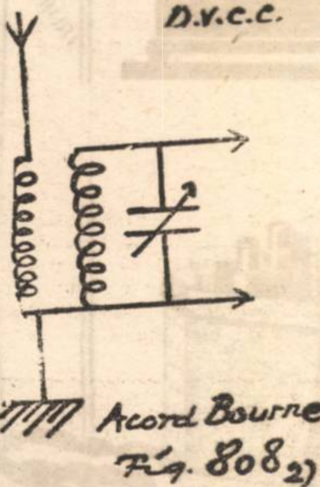


Fig. 808 2)

Dacă nici atunci nu vă va satisface selectivitatea, trimeteţi-ne schema aparatului. 2) Este firesc ca atunci când împingeţi încălzirea lămpilor la maximum să se descarce atât acumulatorul cât şi bateria anodică, mai repede decât în mod normal. Căci consumaţi curent mai mult. 3) Da, dar pila uscată de 4, 5 volţi se va descărca foarte repede, căci nu e făcută să debiteze o atât de mare intensitate de curent.

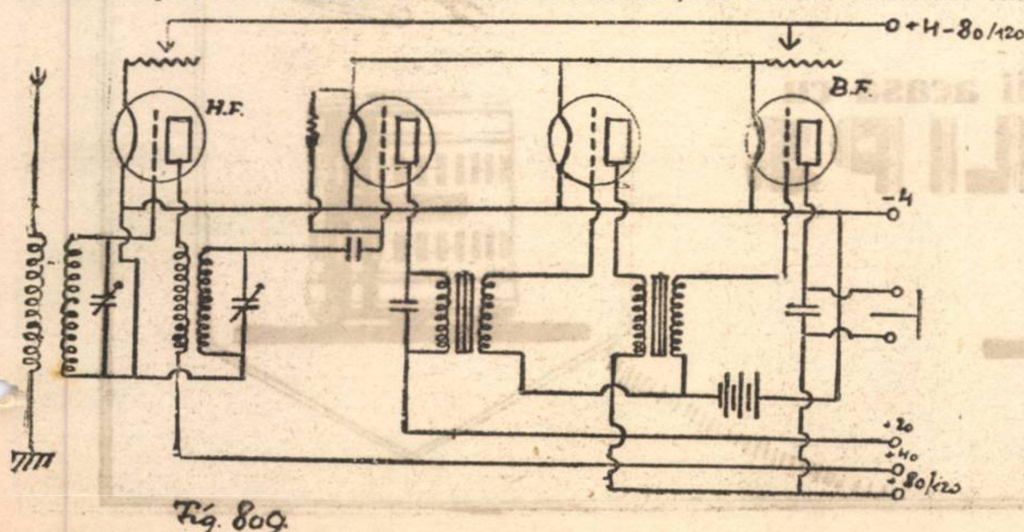


Fig. 809

809. **GUIDO KANDLER, Mânerău, jud. Arad.** — 1) Faceţi transformarea aparatului dv. după schema de mai jos.

2) Cu cât numărul căştilor e mai mare, cu atât volumul audiţiei scade; dar curent nu se consumă mai mult.

810. **LUPU KOPPEL, Iaşi.** — Montajul A. 536 e conceput pentru 5 lămpi. Adăugirea unui al treilea etaj de joasă frecvenţă nu ar aduce nici un folos deoarece câştigul ce l-aţi avea ca tărie de audiţie ar fi compensat prin pierderea în puritate şi naturaleţă de reproducere.

811. **IOHANN BERG, gura Ocniţei.** — Vă rog să ne ertaţi dar nu pricepem ce ne scriţi. Dacă cunoaşteţi limba germană, vă rugăm să ne scrieţi în această limbă.

812. **C. S. T. Ploeşti.** — 1) Nu cunoaştem (şi nici nu credem să existe) montaje reflexe cu un singur condensator variabil. Intârzierea răspunsului se datoreşte tocmai faptului că am vrut să cercetăm amănunţit chestiunea. 2) **Sistemul** C. G. S. este un sistem **coherent** de unităţi de măsură, ce are ca bază **centimetrul, gramul,** şi **secunda.** Astfel, în acest sistem, **suprafeţele** au ca unitate de măsură **centimetrul-pătrat** (c^2) **volumele, centimetrul-cub.** (c^3). **Vitezele: centimetrul pe secundă** (c/s). **Forţele: dyna,** (forţa care, aplicată unei masse de 1 gram îi comunică o acceleraţie de 1 unitate c. g. s.; e deci egală cu 1.02 miligrame) etc. etc.

813. **R. T. IONESCU, Bacău.** — Vă sfătuim să adoptaţi montajul care utilizează **o lampă triplă „Loewe" (3 N. F.)** şi care, bine executat, vă va da în vorbitor, pe antenă cele câteva posturi ce doriţi; găsiţi schema montajului chiar în cutia lămpii.

814. **CHRISTOFOR VASAKA, Tulcea.** — Aveţi mai jos schema cerută.

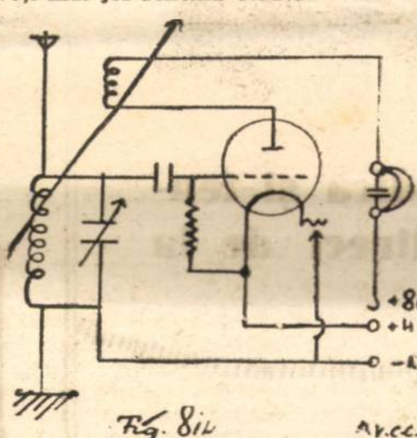


Fig. 814

Pentru a acoperi gama de lungimi de undă de la 550 m. la 2000 m. aveţi nevoie de bobinele următoare: **75, 100, 150** şi **250** spire. Bobinele pot fi **fagure** sau **Ledion.**

815. — **DANIEL. ST. CONSTANTINESCU, Toria.** — Dacă vecinul cu aparatul cu 6 lămpi, vă permite desigur că vă revine mai eftin să trageţi de la dânsul o derivaţie în locuinţa dvs. Aceasta o puteţi face conform fig. 815

Dacă doriţi însă să aveţi aparatul propriu (ceeace e mai costisitor, dar şi mai plăcut) prefermăm un montaj cu 1 lampă bigrilă, care dă mai mult decât un simplu post cu galenă. Aveţi la fig. 815 bis, schema unui asemenea aparat.:

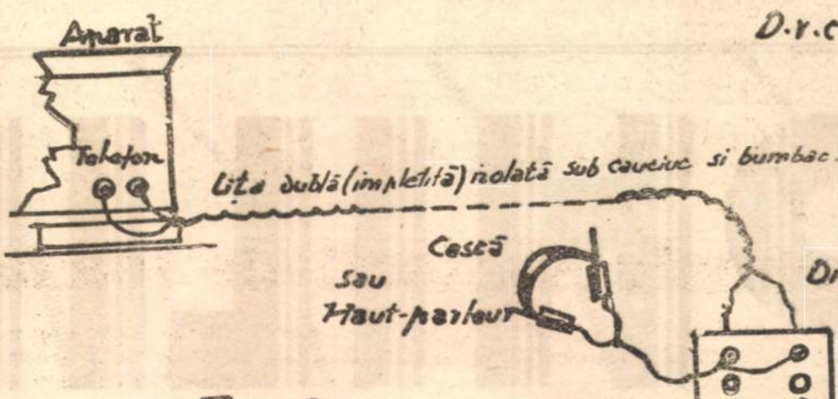


Fig. 815.

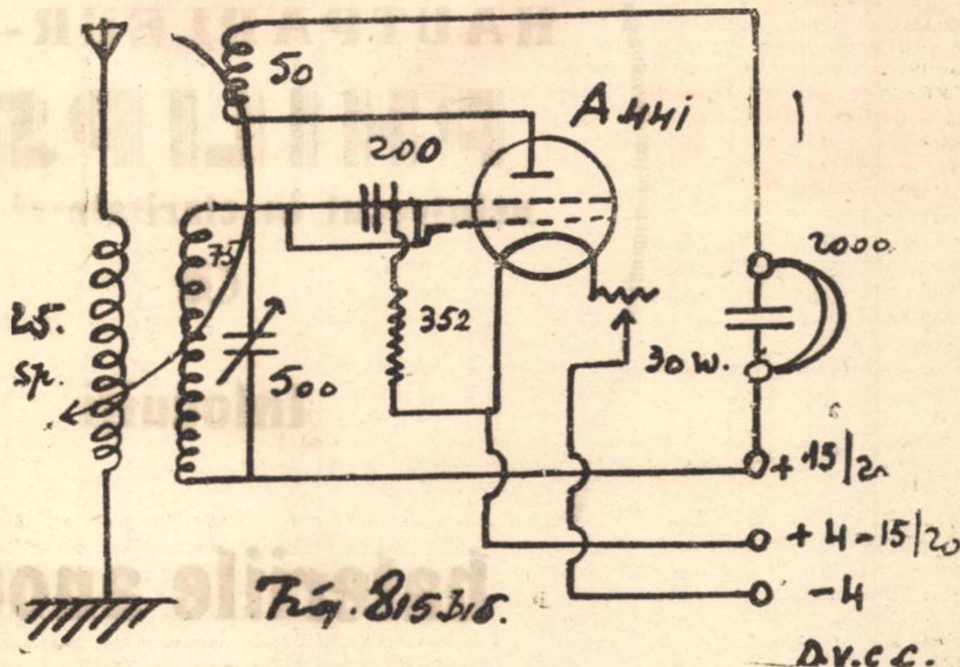


Fig. 815 bis.

816. **EMIL DIMA, Huşi.** — Montajul din No. 16 poate funcţiona şi cu condensator variabil, înlocuind variometrul printr'o bobină de self. Unul din capetele selfului se leagă cu antena, cu statorul condensatorului variabil şi cu una din armăturile condensatorului fix de detecţie, celălalt capăt al selfului se leagă cu pământul, cu rotorul condensatorului variabil şi cu + 15 dela bateria anodică; iar armătura rămasă liberă a condensatorului de detecţie, se leagă în modul obişnuit cu grila lămpii. Celelalte legături se fac la fel ca în schemă. Schema de montaj a lămpii triple „Loeuve" se găseşte în cutia lămpii.

817. **FILIP PLAIU, student.** — Montajul din Radio No. 8 este cât se poate de selectiv, pentru un aparat cu trei lămpi pe antenă. Credem că cu greu un alt montaj ar putea da rezultate mai bune. Puteţi deci întreprinde construirea lui, cu atât mai mult cu cât nu riscaţi nimic: în caz că rezultatele nu v'ar mulţumi, veţi putea executa cu aceleaşi piese oricare alt montaj. Avem totuşi credinţa că veţi fi mulţumit.

818. **POL şi ANNY, Giurgiu.** — 1) Relativ la încărcarea acumulatorilor, vezi „Radio" No. 24; 2) Aveţi mai jos un montaj cu patru bigrile.

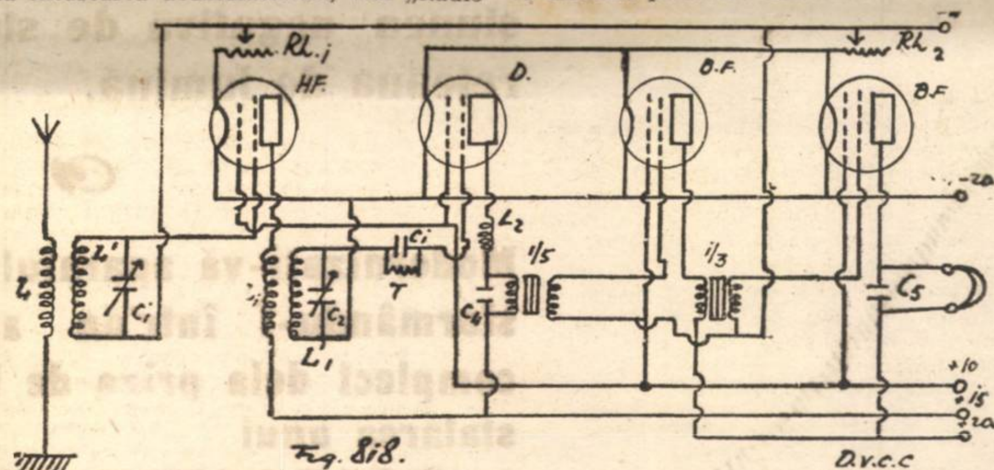


Fig. 818.

819. **TH. C. P. Galaţi.** — 1) Plăcile de acumulator îndoite nu se mai pot repara. 2) Se pot însă înlocui prin plăci noui. Acumulatorul astfel reparat echivalează cu unul nou. 3) E necesară înlocuirea numai a plăcilor stricate. Cele bune pot fi păstrate.

820. **Dr. JAQUES KAUFMAN, R.-Sărat.** — In ziua când aţi observat fenomenul era probabil ger şi ningea. Fulgii de zăpadă electrizaţi se depuneau pe antenă, comunicau acesteia sarcina lor electrică şi din cauza acestei însărcinări cu electricitate, se produceau scânteile electrice atât în aparat între plăcile condensatorului (care este legat de antennă şi de pământ) cât şi la atingerea cu mâna a antenei. Aceasta este, cel puţin aşa credem, explicaţiunea fenomenului.

821. **FRANZ FR. KREICI, Brânceni.** — 1) Trimiteţi-ne nouă actele şi cererea de autorizare. 2) Pentru a prinde în haut-parleur posturile cehoslovace e suficient un aparat cu trei lămpi pe antenă. ca acela descris în „Radio" No. 8. 3) Asemenea aparat ar putea să vă coste maximum 8 mii lei (instalaţia complectă) dacă bineînţeles îl construiţi dv. 4) Preţul abonamentului e de lei 350 pe an, sau 175 pe 6 luni.

822. **R. M. N. D., Gherla.** — Vă puteţi adresa direct d-lui **dr. Titus Kontschweller, 69 Rue de Wattignies, Paris (XII).**

823. **ARBIT BORIS, student.** — Autorizaţia se dă pentru un anumit domiciliu. In caz de mutare trebue să înştiinţaţi oficiul poştal despre schimbarea de domiciliu.

824. **A. PERMANENT READER.** — 1) Antena monofilară poate avea până la 50 m. lungime, la 10—12 metri înălţime dela sol. 2) O antenă bifilară poate avea până la 25 m. lungimea fiecărui fir; distanţa între fire cel puţin 1 metru. Inălţimea ca mai sus. 3) Cele două feluri de antenă sunt echivalente. 4) Cele două capete ale unui cadru sunt absolut echivalente între ele.

825. **L. D. 100.**—Taxele vamale pentru aparate şi accesorii de radio sunt actualmente de lei 300 per kgr. Se speră că se vor reduce. Când ? nu se ştie. Un acumulator 4 volţi 48 amperiore costă circa 1000 lei; o baterie anodică 90 volţi, costă 500—600 lei.

826) **RADIO-AMATOR, cititor din Cetatea Albă.** — 1) Nu. 2) Haut-parleurul nu poate fi înlocuit printr'un microfon telefonic. 3) Piesa desenată (anexa 1) este un **variometru** (variokoppler). 4) Rolul ei este de a acorda pe lungimea de undă dorită, circuitul de recepţie din care face parte. 5) Da, poate fi întrebuinţată în scopul de mai sus, la diverse montaje.

827. — **ION MITROIU, student, loco.**— Vă rog să treceţi Joi între 5—7 p. m. la redacţie. Al. San.

828. **A. Z. Z., Cetatea-Albă.** — Colecţia revistei „Radio" conţine o serie de montaje cu galenă. Vă recomandăm în special pe **acela** din No. 14, cu care veţi putea auzi câteva posturi. Bucureştii încă nu, poate la primăvară.

829. **UMBERTO DE GARYAL (?) Câmpina.** Am dat în No. 24, la această rubrică (răspunsul No...) un montaj supradynă cu şase lămpi, conform cu dorinţa **dv.** Cadrul va avea 80 cm. latură, cu 12 şi 24 spire.

830. **D. SONANA, Brăila.** — Cereţi administraţiei să vă trimeată contra-ramburs colecţiunea revistei noastre, în care veţi găsi toate amănuntele ce doriţi.

831. **MOTNIAK, Ismail.** — 1) Banana + a căştii, se pune în bucsa legată cu plusul bateriei anodice. 2) Vezi răspunsul No. 824. 3) In bucşele de selfuri se pun bobinele amovibile.

832. **Elev JUGUREANU NIC., Târgovişte.** Schema este corectă; Cv=500 cm.; c=2000 cm.; S=50—75 spire.

ING. AL. SANIELEVICI

UNIVERSITĂȚII
-IAȘI-

PHILIPS



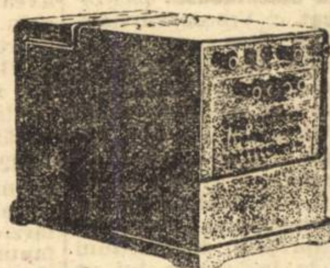
HAUTPARLEUR-UL

PHILIPS

neîntrecut în claritate si ton



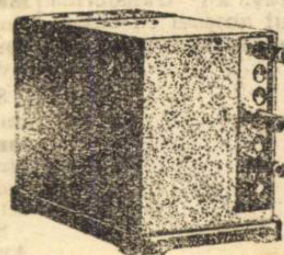
Inlocuiți



bateriile anodice

prin

TANSFORMATORI ANODICI



PHILIPS

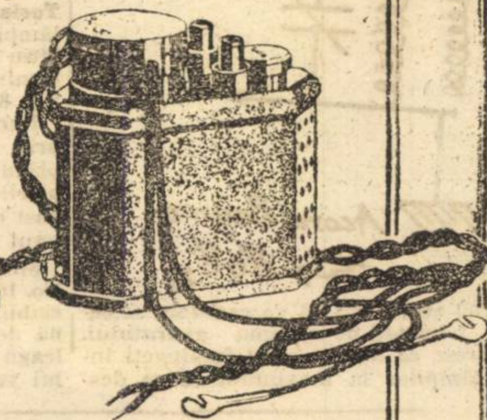
cari vă dau tensiunea anodică şi tensiunea negativă de sită direct de la rețeaua de lumină.





Modernizați-vă aparatul de radio transformându-l într'un aparat alimentat complect dela priza de lumină, prin instalarea unui

INCARCATOR PERMANENT

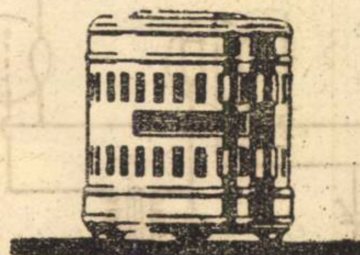


PHILIPS



Incărcați acumulatorii acasă cu

Redresoarele PHILIPS



MAUR&Co